amiga FORUM

Nummer 4/1992
Kr. 49,- inkl. mva

Amiga 4000: Commodores nye ess!

Vi tester tre akselleratorkort for A500

Reportasje fra Køln-messen og Amiga-Symposiet

Spilltester & tips!



På disketten inne i bladet finner du bl.a.

Pokabal

.. et spennende strategispill, pluss flere nyttige utilities!

A4000 AMIGA



OpalVision

En komplett 24-bits grafikkløsning for Amiga!



Hvis du har ventet på en skikkelig 24-bits grafikkløsning for Amiga, er ventetiden nå over. Capella AS er norsk importør av OpalVision, et nytt 24-bits grafikk-kort som leveres med kraftig programvare og spennende ekspansjonsmuligheter.

Kortet har fått toppkarakterer i en samlet Amiga-presse, noe du sikkert forstår når du har lest denne annonsen.
Et grafikk-kort er aldri bedre enn den medfølgende programvare. Disse programmene følger med OpalVision hovedkortet:

OpalPaint - Et meget kraftig tegneprogram som er utviklet spesielt for OpalVision-kortet. Det er raskt, fleksibelt og gir deg fullstendig kontroll over alle de over 16 millioner fargene du har til rådighet. I tillegg til alle vanlige tegneverktøy finner du mange kraftige funksjoner som du aldri har sett før!

Opal Presents! - Et presentasjonsprogram som gir deg kontroll over OpalVision-bilder, Amiga-grafikk og levende video (med framegrabber/genlock-modulen installert). Mange lekre overganger, ikon-styrt, og med kommunikasjon via ARexx og CLI.

Tilleggsmoduler til OpalVision

Scan-rate converter
Gir flimmerfritt bilde.

FrameGrabber/Genlock
Frysing av bilder og miksing med video.

Quad-input switcher og Roaster chip

Lag fantastiske overganger og spesielle effekter på dine egne videofilmer!

OpalVision Hotkey - Lar deg vise OpalVision-bilder bak eller foran grafikken i et hvilket som helst Amiga-program, samt styre en rekke av OpalVisions avanserte funksjoner via enkle funksjonstaster. Kan også styres via ARexx.

King of Karate - For å vise flere av kortets muligheter, har vi også inkludert King of Karate, et karatespill med store, livaktige figurer og fantastiske bakgrunnsbilder.

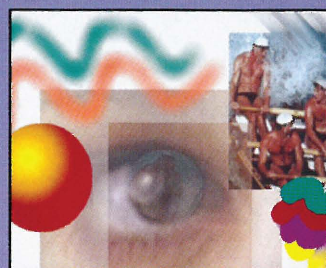
Ekspansjon

I tillegg til alle mulighetene OpalVision hovedkortet gir deg, kan også kortet utvides med tilleggsmodulene som er listet til venstre. Disse blir tilgjengelige i januar.

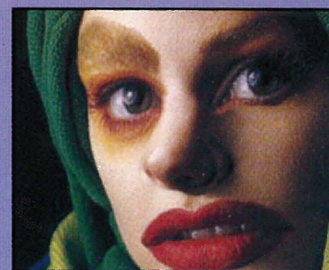
OpalVision hovedkortet med programvare har en utsalgspris på 9.900,- inkl. mva.

OpalVision **CAPELLA**

OpalVision selges av ledende Commodore-forhandlere over hele landet
Norsk importør: Capella AS, tlf. 02-200806



Tegneverktøy
I OpalPaint finner du alle de tegneverktøyene du forventer å finne, pluss mange fler. Graderte fyllinger, fargeblanding, brush-"wrapping" og gjennomsiktighet m.m.



Billedbehandling
Du kan jobbe med fargebilder av tilnærmet ubegrenset størrelse. Utfør alt fra enkel retusjering og fargekorreksjon til sammenkopiering, frilegging og fantasifulle komposisjoner.



"Virkelige" verktøy
I OpalPaint kan du velge å male med akvarellmaling, eller å bruke kritt, fargeblyanter eller fargestifter. Og ikke nok med det, du kan også velge hvordan papiret skal være!



Opal Hotkey
Med dette programmet kan du f.eks. legge et 24-bits bilde bak en DeluxePaint-animasjon. Tenk på hvilke fantastiske muligheter dette gir deg!



Er virkelig virkeligheten virkelig?

Har du noengang hørt om "virtuell virkelighet", dvs. simulering av omgivelsene i en slik grad at man kan bevege seg rundt omkring i en kunstig verden, flytte på ting, eller gjøre ting som man aldri ville fått mulighet til "på ordentlig"? Kanskje ikke, men det legges hvert år ned store ressurser på forskning innenfor dette området. I velutstyrte spillehaller på kontinentet kan du allerede i dag kaste deg ut i denne kunstige virkeligheten, og systemene blir stadig bedre. Ved hjelp av spesielle briller med små TV-skjermer inni, stereolyd og hansker som registrerer fingrenes bevegelser, kan du få til mye rart. Og det finnes også mange "seriøse" bruksområder. Tenk deg et 3-D modelleringssystem der du *går* rundt omkring i landskapet, og f.eks. bygger et hus som du kan gå inn i. Mye enklere enn å sitte å se på noen uforståelige streker på en dataskjerm.

Om noen år kobles kanskje datamaskinene direkte til hjernebarken, og syn og hørsel blir så virkelig at du etterhvert *tror* det. Velg hvem du vil være, og gjør hva du vil - omtrent som i Arnold Schwarzeneggers "Total Recall". Når den virkelige verden blir for jævlig, kan en alternativ tilværelse i en slik verden fortone seg som en svært så behagelig fantasi for de som er rike nok til å kunne betale prisen. Grensene mellom fantasi og virkelighet i "cyberspace" viskes langsomt ut, og folk blir mer om mer fjerne for hva som ***egentlig*** skjer.

Muligheten til slike "hermetiske" opplevelser kan kanskje sløve oss ned når det gjelder å ta vare på det som er ekte. Hva er vitsen med å bruke flere milliarder på å verne regnskogene og Akropolis, når man kan oppleve begge deler via den kunstige virkeligheten?

Jeg håper egentlig at utviklingen går sakte på dette området, for fristelsen til å bli en annen kan kanskje blir for stor for noen og enhver. Hvis vi ikke heller bruker ressursene på å redde den virkelige verdenen, kan det bli "game over" på ordentlig før vi vet ordet av det!

Øyvind Skogvoll

redaktør

Innhold

AmigaForum November 1992

Nyheter og reportasjer

Tester

Tips & triks

Diverse

Ansvarlig redaktør: Øyvind Skogvoll. Utgiver & norsk redaksjon: Atlantis Design, Verkstedveien 4B, N-8013 BODØ, Norge, Tlf. 081-26170, Fax 081-26115, BBS 081-62764. Dansk redaksjon: Palle Bruselius, Egeskov 25, Stestrup, 4360 Kirke Eskilstrup, Danmark, Telefon og Telefax: 53 48 05 58. Fotosats: Kristoffersens Trykkeri, Narvik. Trykk: Hvarings Grafiske, Narvik. Abonnement: kr. 275,- pr. år (6 blad/6 disketter) Annonsepriser: Ta kontakt med norsk/dansk redaksjon for nærmere opplysinger. Utstyr: Commodore Amiga 2000, 2500, 3000 og 4000, Epson GT-6000 fargescanner. QMS PS810 laserskriver. Programvare: Professional Page 3.0 Professional Draw 3.0, Transcript, Art Department Professional, Deluxe Paint IV m.m.

Utgiver forbeholder seg retten til å holde sitt standpunkt i EF-saken hemmelig, samt å spise lunch hver dag mellom 11.30 og 12.00. Utgiver ber også på det mest instendige om at abonnentene bruker refleks i vinter, da vi ikke har råd til å miste noen!

NYTT FRA INN- OG UTLAND

Vet du noe som også andre burde vite? Fax oss tips eller nyheter på 081-26115, eller ring 081-26170

Nettverkskort for Amiga 600!

Xircom har utviklet et nettverkskort for datamaskiner som benytter PCMCIA-standarden. Kortet er "egentlig" beregnet på alle de bærbare datamaskinene som har denne ekspansjonsstandarden. Men siden Amiga 600 er utstyrt med en slik port, skulle det nå være fullt mulig å benytte dette kortet også på denne maskinen. Programvare for nettverk på Amiga finnes allerede, så det gjenstår å se om det virker slik vi tror.
Xircom Enterprises har Europakontor i Belgia, med telefonnummer 095-32 3 326 3494

Harddisk til CDTV

ZCL har kommet med en rekke produkter til CDTV, der det mest interessante vel er en SCSI-kontroller som kan kobles til en ekstern eller intern harddisk. Harddiskkontrolleren kobles i CDTV's ekspsansjonsport, og en komplett løsning med kontroller og en 65 MB harddisk i et eksternt kabinett koster £350 i England. Samme firma leverer også MegaChip, en 2MB CHIP RAM løsning for Amiga 500 og Amiga 2000(B). ZCL kan nås på telefon 095-44-543-414-817.

FontDesigner
Med dette programmet kan du designe og konvertere skrifttyper i de fleste formatene benyttet på Amiga. Det er tyske BSC som har begått dette programmet, og samtidig slipper de også løs 1000 skrifttyper av forskjellige typer. Kanskje begynner det endelig å skje noe når det gjelder skriftutvalget på Amiga?

CD-plate produsert med Amiga!

Nå er det kommet ut en CD-plate, kalt "Hobbits & Spaceships" som er produsert ved hjelp av en Amiga og en haug med synthesizere. Bak prosjektet står bl.a. Bjørn A. Lynne, kjent fra både musikkmagasinet AM/FM og Space Wars videoen (se forrige AmigaForum).
Vi har hørt gjennom platen et par ganger, og synes ikke det låter så aller verst. Jeg har aldri vært noen musikk-journalist, så jeg skal unnlate å komme med en fullstendig omtale av platen. Imidlertid skal vi i et kommende AmigaForum se litt mer på hvordan denne platen ble til, og snakke litt med de som lagde den.
Musikken er komponert på en Amiga 500, som styrer en serie synthesizere via MIDI. Til og med coveret er laget på Amigaen, så her er det snakk om et temmelig rendyrket produkt. Men resultatet viser til fulle at Amiga absolutt holder mål, også på dette området. Men selvfølgelig har også komponist og utøver en stor del av skylden for at resultatet er blitt så bra!
Hvis du er interessert i mer info om "Hobbits & Spaceships", ta kontakt med Bjørn A. Lynne, Schleppegrellsgt. 10, 0556 Oslo.

PROFF

Norske programvarebedrifter går sammen om interesse-organisasjon For første gang har norske produsenter og leverandører av programvare gått sammen om en interesseorganisasjon. *Programvarebedriftenes Fagforum*, forkortet PROFF, ble i sommer stiftet av 22 programvarebedrifter. Det finnes i dag mer enn 200 norske bedrifter som lever av dataprogram. Formålet med PROFF er todelt. Organsisasjonen skal bidra til bedre profilering av bransjen utad, samtidig som den skal fremme samarbeid innad i bransjen. Det som er litt hyggelig for oss Amiga-mennesker, er at Jon Bøhmer fra Scala AS er nestformann i organisasjonen. Vi regner med at ting kommer til å skje hvis han får lov til å slippe til!

Ny VIDI-digitizer

I AmigaForum 2/92 testet vi "The Complete Colour Solution" fra engelske Rombo. Nå har de kommet med et kort som inneholder både digitizer og RGB-splitter, og som passer internt i Amiga 2000 og Amiga 3000.

Video på NRK

Nå har du sjansen til å bli filmstjerne! NRK startet i september et program som skal inneholde videofilmer innsendt av barn og ungdom under 18 år. I tillegg til "vanlige" videofilmer mottar de også data-animasjon, så her er det fritt fram for alle Amiga-animatører å lage et opptak av sine beste animasjoner.

Mer snadder fra GVP

Til GVP's IV-24 kort har det nå kommet et par nyttige program. *Desktop Darkroom* gir deg bildebehandling med en rekke forskjellige funksjoner, og *My-*

THE INSIDER - THE INSIDER - THE INSIDER

Hei på dere! Jeg heter Terje Malja og jeg er produktsjef for Commodore Amiga. Jeg har jobbet i Commodore siden 1987. Jeg føler meg privilegert som har en slik jobb. Det skjer så utrolig mye spennende på Amiga-fronten.

I vår fikk vi A600 og A600HD. Disse maskinene er meget kompakte og praktiske. Nå er det like før vi får A4000 på lager. Denne maskinen venter jeg meg mye av. A4000 inneholder en Motorola 68040 prosessor som går på 25MHz, Alice som erstatter Agnus brikken. Dette gjør blant annet at maskinen kan vise opp til 256 farger samtidig ut av en palett på 16.7 millioner (24-bit) farger. I tillegg har vi HAM8 som gjør at maskinen kan vise opp til 262.144 farger samtidig på skjermen. Det morsomme er at alle oppløsninger kan vise opp til 256 eller 262.144 (HAM8) farger samtidig. Flere tekniske data om A4000 kan du lese et annet sted i bladet.

Av andre nyheter som kommer er A2386 som er det nye 80386SX-bridgeboardkortet. Dette er i skrivende stund dessverre ikke på lager, men ventes hvert øyeblikk. Til A600 har vi nettopp fått 40MB harddisk "kit". Disse inneholder en 40MB IDE harddisk, Kickstart V2.05 (V39.350), 4 disketter og norsk bruksanvisning. Andre harddisk størrelser ventes senere (f.eks. 60, 80 og 120MB). A570 CD-ROM spilleren til A500 og A500+ skal også være på lageret hvert øyeblikk. Kontakt forhandler for mer informasjon om pris og leveringsstatus.

Jeg vil benytte anledningen til å fortelle alle som utvikler programvare/hardware til å bli med i A.D.S.P.E. (Amiga Developer Support Amiga Europe). Skriv til meg og be om å få tilsendt søknadspapirer til A.D.S.P.E. Den neste utvikler konferanse for Amiga vil bli avholdt i Orlando, Miami den 26-30. januar 1993. De tidligere DevCon konferansene har gitt deltakerne mye essensiell informasjon i tilegg til et miljø og kontaktnett for utviklerne.
Jeg tar gjerne imot forslag til hva jeg skal fortelle om her i Insider'n.

Vennlig hilsen
Terje Malja
Commodore Computers Norge A/S

Husk:Only AMIGA makes it possible!!!

Lad kan lage en rekke forskjellige "real-time" overganger mellom to forskjellige videokilder. De har også kommet med G-Lock, en spennende genlock som kan styres via software. Denne vil bli testet i neste AmigaForum. Produktene importeres til Norge av Capella AS, tlf. 02-200806.

Scala-bundle

I USA leveres nå Scala MultiMedia MM200 sammen med Amiga 3000 i et nytt pakketilbud. Den første bestillingen Scala fikk fra Commodore i USA var på 1500 programpakker, og disse forsvant på få dager. Gratulerer!

Digital videoredigering på Amiga!

I løpet av vinteren skjer det (kanskje) en aldri så liten revolusjon innenfor området Amiga og videoredigering. *Digital Editmaster* fra Digital Micronics i California er et kraftig kort med tilhørende programvare som setter deg i stand til å redigerie video *digitalt*, dvs. at hele filmen befinner seg i datamaskinen som enkeltbilder.
Prosessen starter med at du kobler videospilleren til Amigaen, og starter avspillingen. Editmaster-kortet vil da digitalisere videofilmen din (i S-VHS kvalitet) med en hastighet på 25 bilder i sekundet. Bildene JPEG-komprimeres og lagres på harddisken underveis, og komprimeringsfaktoren kan du justere mellom 15:1 og 70:1. Hvis du er så heldig å ha et SunRize lydsamplerkort á la det som Øisten Boassen benytter (se musikk-sidene), kan lyden samples samtidig i CD-kvalitet. Så kan du klippe og lime videofilmen din uten å ha noe videoutstyr tilkbolet - alt befinner seg i maskinen. Når filmen er ferdig er det bare å starte videoopptageren og velge *Play* i EditMaster. Videofilmen og lyden spilles av direkte fra harddisken, og kan tas opp på opptageren uten bruk av dyrt enkeltbildeutstyr eller liknende. Foreløpig er EditMaster kun "WaporWare", og det blir spennene å se om de klarer å lage det ferdig...

Fra samme firma kommer Vivid 24, et himmelsk grafikk-kort med en ytelse vi aldri har sett maken til. Maksimal oppløsning er 2048x2048 interlaced, og med haugevis av minne og grafikkprosessorer presterer kortet en hastighet på 160 MFLOPS (160 millioner flyttall-operasjoner pr. sekund!). Listen over spesifikasjoner er lovende lesning, men vi stopper her av plass-hensyn. Prisen på dette kortet vill ligge rundt 25.000 kroner.
En komplett løsning med EditMaster og Vivid24 vil selvfølgelig koste en del kroner, men for profesjonelle og semiprofesjonelle som jobber i denne videokvaliteten (Super VHS) vil dette bli en svært attraktiv og rimelig løsning. Vi gleder oss til å ta en test av Digital Editmaster og Vivid 24 så snart de dukker opp. Digital Editmaster vil importeres i Norge av ADB, og nærmere informasjon kan fås hos Knut Andresen på telefon 02-803354.

Workbench 2.1

Når du leser dette tipper vi at Workbench 2.1 er tilgjengelig. Den største nyheten er at den er på NORSK. Dessuten er det innebygd lesing og skriving av MS-DOS disketter, nye Preferences-program, og en rekke forbedringer av andre systemprogram. Ta kontakt med din forhandler!

HP-skrivere

Hewlett Packard kommer med nye laserskrivere som sikkert kommer til å slå godt an, ikke minst på grunn av prisen. Skriverne er bygd rundt en RISC-prosessor, har en oppløsning på 600 punkter pr. tomme, skriver opp til åtte sider pr. minutt, og har en rekke praktiske finesser angående papirhåndtering etc. Og prisen? 16.150,- + mva. i standardutførelse, og 22.990,- + mva. med PostScript. Dette er BILLIG for en høyoppløsningsskriver! Og fargeskriveren HP Deskjet 500C koster nå kun 5.490,- + mva. For mer info, kontakt ADB på telefon 02-803354.

Photo KINA i Køln

av Atle Røijen

SCALA MM200 LANSERT I TYSKLAND

Scala MM200 ble lansert i Tyskland under Photokina - Europas største messe for lyd&bilde. Commodore i Tyskland holdt pressekonferanse sammen med Scala-importøren VideoComp. Det var to poster på programmet: introduksjon av Amiga 4000 og Scala MM200. Av de to var det Scala som stjal showet - Amiga 4000 ble presentert ved hjelp av Scala MM200. Noen og tjue journalister hadde møtt fram bla. for å lytte til Jon Bøhmer i Scala AS. Han var meget fornøyd etter presentasjonen.
- Det tyske markedet er veldig viktig for oss, det viktigste etter USA. Vi jobber nå hardt for å bearbeide markedene. Etter at vi nå har lansert Scala MM200 blir markedsføringen det viktigste, sa Jon Bøhmer bla. etter presentasjonen.
Scala var et av de meget få norske innslagene på Photokina.

SPENNENDE HØST

Med Amiga 4000 og en enklere variant (Amiga 1200) bygget på lesten av Amiga 600 men med de nye chipene går vi en spennede høst i møte, men det stopper ikke her. GVP kommer med en ny genlock med lydmikser og styring av funksjonene fra programvaren. Prisen vil ligge rundt 5000. Det kommer flere nye redigeringssystemer for profesjonelle og vi kan jo håpe på Scala-EXer med styring av videospillere i amatørklassen.

AmiExpo-92

Verdens største Amiga-messe, AmiExpo i Køln, har blitt en ren salgsmesse, og mistet noe av sin betydning som nyhetsmesse. AmiExpo var i år (8-11. oktober) større enn noensinne, 5 haller med seriøs programvare, hardware og spill.

av Atle Røijen

Likevel var det noe som manglet. Commodore og flere av tungvekterne innenfor Amiga-området var ikke der, og det var få nyheter og se. Ryktene sier at selskapet bak AmiExpo har økonomiske problemer, og at Commodore har "forlatt det synkende skip" og etablert "World of Commodore" i Frankfurt seinere i høst for å sikre seg framover.

Salgsmesse

Som salgsmesse må AmiExpo ha vært en suksess for de over 160 utstillerne. Her kunne du kjøpe metervis av ulike kort. RAM-brikker i hektovis og alt mulig/umulig av tilleggsutstyr til Amiga. Alt fins i Tyskland - det største Amiga-markedet i verden. Er du på jakt etter muligheten til å bruke vanlig joystick/mus på CDTV eller digital joystick på Amiga, får du passende utstyr her. De ulike standsene så ut som overfylte boder på et marked, og prisene på de håndskrevne plakatene ble strøket over etterhvert som vi nærmet oss messeslutt og prisene sank. Hva sier du til en Amiga 4000 for 16000 kroner, CDTV til i underkant av 3000 blanke, eller 4MB RAM til en snau tusenlapp. Du kunne vasse i PD-programvare hengt opp som krydderposer på rekke og rad, slik som i dagligvarebutikken.

Spill-hallene var i år skilt fra det øvrige, men det så ut som om det var størst interesse for den "seriøse" delen. Det var til tider veldig trangt, og folk bar ut store kartonger med skrivere, monitorer og harddisker. Spillavdelingen delte Amiga med andre maskiner som Sega, Atari og PC. Man kunne til og med iaktta CD-I, konkurrenten til CDTV. Sistnevnte var det derimot lite av, noen få bokser og bare kjente titler.

Nyhets-stikkord

Mange nye 24-bitskort og synkende priser. Flere kort til godt under 10.000 kroner. Også flere high-end kort. GVP lanserte "Enhanced Graphics System" for Amiga 2000, et kort som gjør det mulig å vise en hvilken som helst oppløsning, fra standard video til 1600x1280 i full 24bits farge-oppløsning. Jeg spurte ikke om prisen... GVP var forøvrig et av de firmaene som satset sterkest. Sammen med sin tyske distributør DTM viste de mange spennende produkter: G-Lock, den nye softwarestyrte genlocken, Impact Vision 24 og sitt nye morph-program, Cinemorph. PCMCIA-kort, ekstra RAM-kort til Amiga 600 forelå. SoftLogic (PageStream) og Paragon viste hundrevis av nye skrifttyper til Amiga (alle format). Det ble også vist en spennende grå boks på størrelse med en kakeboks, som inneholdt bl.a. en Amiga 600 uten tastatur og et AVideo 24-bitskort. Boksen var en prototyp, men meningen er at avspillingen av f.eks. Scala skal kunne skje ved hjelp av en fjernkontroll. Spennende!

GVP var en av de som var best representert

Show

Tobias J. Richter, som laget Space Wars (romfilmen som ble omtalt i forrige AmigaForum), satt i et hjørne. Der kjørte han videofilmen og viste litt av hvordan han jobber med 3D-modellering.
"Real-time virtual reality" stod det på en liten plakat under noen monitorer. Innelukket i en moderne "Amerika-kuffert" fantes det avansert utstyr (en eller flere Amigaer) som gjorde det mulig å aktivere alt, fra ulike instrumenter til å male på skjermen bare ved å peke rett ut i lufta. Spennende! Et videokamera var rettet mot deg, og du så deg selv på skjermen sammen med ulike ikoner. Når du f.eks. pekte på en fløyte, hørte du fløytetoner, eller når du beveget armen fungerte hånden som en pensel som du kunne male med. Musikeren Espen Beranek Holm som deltok på messeturen samme med folk fra FAMO, AV-Kontakt, de to Bjørnene Rybakken og Melby, Britt Ring Amundsen fra Formingslærer-høgskolen og undertegnede, var fascinert og litt skuffet:
- Det finnes jo ingen forklaring på hvordan det virker. Ingenting! Men tenk å bruke dette på en scene. Strekke ut hånden og få fram de effektene du ønsker! (The Beranek Virtuality Show!)

AmiExpo-92, eller Computer Shopper Show som det offisielt het, viser med all tydelighet at Amiga-interessen er stor i Tyskland, og at strømmen av nytt utstyr bare øker. Det fantes forresten en egen Atari-del med den nye Falcon 030. Men der var det tomt og trist!

KONTOR OG DATA 1992

En merkelig opplevelse. Selv blir jeg ofte titulert som "datafreak", men et godt bevis på at dette umulig kan stemme er måten jeg beveget meg rundt på messen "Kontor & Data" på Sjølyst i september.

At "alt skjer så fort" i databransjen, og at det er så mye spennende der, er en sannhet med kraftige modifikasjoner. For en som interesserer seg for noe mer enn identiske maskiner med forskjellig merke og pris, eller regneark, tekstbehandling og databaser, vil et besøk på denne messen fortone seg som en eneste lang ørkenvandring med noen få sprudlende oaser underveis. Kilometervis av selgere med oppbrettede skjorteermer og påklistrede smil, DX, SX, NT og OS/2 så langt øyet rekker. For min del kunne det like gjerne vært brødristere eller gressklippere som stod utstilt - interessen hadde vært ca like lav, selv om jeg faktisk ønsker meg brødrister til jul.

NEXT

Det var godt å sige ned på en krakk foran "Amiga-slektningen" NEXT. SiO Data demonstrerte hvordan dette vidunderet virket, og på den 21" store 16-bits skjermen så alt svært så bra ut. Operativ-systemet NextStep har virkelig gjort objektorientering til en kunst, og jeg ble litt svimmel da en 3-dimensjonal kube ble hentet inn i noe som lignet et meeeget utbygd tekstbehandler (med lyd). Dvs, svimmelheten oppstod ikke før den heldige brukeren begynte å rotere kuben 3-dimensjonalt - i tekstbehandleren! Ellers var det supre finesser i fleng, men det forventer man seg vel av en maskin som koster over åtti laken. Mett av av inntrykk ravet jeg videre gjennom PC-ørkenen.

Canon's lille mirakel

Under regnbuen på NoiseLess-standen holdt et par fotomodell-liknende vesen oppvisning av hva man kunne få til med den nye CLC kopimaskinen, som kan kobles til *både* PC og Mac, og brukes som scanner og fargeskriver. Heller ikke denne er helt billig, men hvis man prøver å summere hva man ellers måtte ha spadd opp for å fått seg fargekopiering, fargescanning og utskrift, blir prislappen lav. For å få råd til en slik i AmigaForums redaksjon, har vi allerede bestemt oss for å femdoble abonnements-avgiften fra nyttår (hmmm....). Hos Kodak fikk jeg prøve det nye digitale speilrefleks-kameraet som kan kobles til *både* PC og Mac. Hva med Amiga?

- Alt utstyr passer for "både PC og Mac"

Multimedia?

Nå har PC-produsentene oppdaget lydens, bildets og videoens velsignelse. WordPerfect Corportaion har til og med gått til det skritt å la sitt tekstbehandlingsprogram støtte lyd/videostandarden "QuickTime". Hvordan man skal klare å *skrive ut* et brev som inneholder en videosekvens med lyd er det ingen som har kommet med en god løsning på. IBM stilte på sin *gigantiske* stand blant annet ut en PC med diverse videokort og berøringsskjerm, og demonstrerte der et informasjonssystem for turister. Ellers ble det også grabbet videosekvenser, og jeg kan ikke si at jeg liker at PC'ene stadig gjør inntog på Amigaens områder. Personlig benyttet jeg anledningen til å *slippe* å vinne en PS/2, ved at jeg unnlot å "stemple inn" på de forskjellige postene på denne standen.

Hvor er Amiga?

Det er litt typisk at Commodore ikke stiller opp på en slik messe. Selv om det sikkert koster flesk, bidrar Commodores fravær til å gjøre Amiga *enda* mer usynlig her i landet. Null annonsering (bortsett fra i AmigaForum) og dårlig eksponering ellers gjør bare vondt verre. Et annet resultat av Commodores passivitet er at alt lekkert ekstrautstyr passer for *både* PC og Mac. Hva med Amiga? Kodaks digitale kamera og Canons kopimaskin/fargeskriver er bare to av alle de produktene vi gjerne skulle ha sett tilpasset Amiga. Men nei. Vi burde klare å få til en norsk Amiga-messe én gang i året, slik at både vi som allerede er "fanget" og alle de andre kunne få se hvor allsidig og spennende Amiga virkelig er. Slik som det er nå blir vi diskriminert på alle tenkelige måter, og det er kun på grunn av fordommer, ikke fakta. Jeg likte symposiet ca. 42 ganger bedre enn denne messen.



Til venstre ser du videoteksting på PC, der teksten ble så maltraktert at den dessverre ut som kinensiske tegn. I midten er Next'en, og til høyre ser du Kodaks nye filmscanner for BÅDE PC OG MAC! Hva med Amiga? Kanskje Commodore burde være litt mer aktiv på dette området?

To dager i drømmeland

Også i år fikk den harde kjerne av profesjonelle Amiga-brukere i Norge anledning til å møtes. Amiga Symposium 1992 gikk av stabelen på InfoRama i Sandvika 12. og 13. september,

av Øyvind Skogvoll

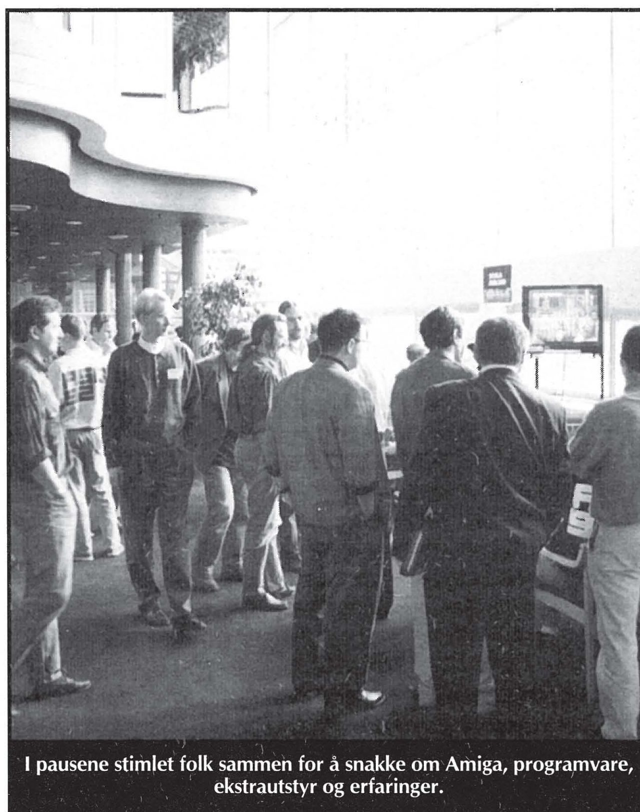
Tradisjonen tro ble lyset dempet, og en åpningsvignett signert Bjørn Rybakken (animasjon) og Espen Beranek Holm (musikk) rullet over lerretet. I år så alle animasjonene ut som om anlegget var plaget av alvorlige feil, og stemmer over høyttaleren overdøvde musikken med utrop av typen "det er veldig dårlig kontakt her!", eller "ser du noe?". Plutselig flyter musikken over i en varm harmoni, og vi svever over fjell og daler i et fraktal-landskap. Vi drømmer oss helt bort, før vi brått fortsetter videre. Bildet ble ikke perfekt før ASO-logoen stod som "en påla" på slutten. Men det skulle faktisk være slik! Egentlig er det ganske orginalt gjort å *simulere* tekniske feil, og det forteller litt om hvor godt alt i utgangspunktet er.

For meg er disse introene blitt en slags sluse over i en annen verden. En verden der alle du treffer er levende opptatt av Amiga, bruker den til alt mulig rart, og er stort sett fornøyd. En verden der ingen nevner ordene "DOS", "regneark" eller "Windows", og alle bare koser seg så mye de kan.

Årets konfransier var Beranek. En dyktig og ikke helt ukjent musiker, men også en trofast Amiga-bruker som til og med har puslet en hel del med programmering. Han ønsket de rundt 140 deltagerene velkommen, og takket samtidig arbeidsgruppen for den innsatsen de hadde gjort for å få dette i gang. Så overlot han podiet til Jon Bøhmer.

Scala på sparket

De som har lest minimum ett nummer av AmigaForum eller EXEC, kan ikke ha unngått å få med seg at det finnes et norsk firma som heter Scala AS, og som har lagd programmene Scala og InfoChannel. I Norge har firmaet har nå like mange ansatte som Commodore Computers Norge AS, og Scala og InfoChannel er blitt betydelige eksportartikler i den norske programvarebransjen. Men Jon er fremdeles Jon, og tar det meste på sparket. Så også demonstrasjonen sin, med den hensikt å vise at man ikke trenger å forberede seg i timesvis hvis man bare har *Scala*! Personlig kunne jeg ha ønsket meg en litt grundigere gjennomgang av de *avanserte* finessene, som f.eks. MIDI, laserdisker, berøringsskjermer og liknende, da årets forestilling ble mistenkelig lik det vi fikk se i fjor. En av årsakene til at han ikke orket dette, kan være at han nettopp var kommet tilbake fra en tre-ukers rundreise i USA, der han hadde demonstrert Scala forbortimot halve befolkningen.

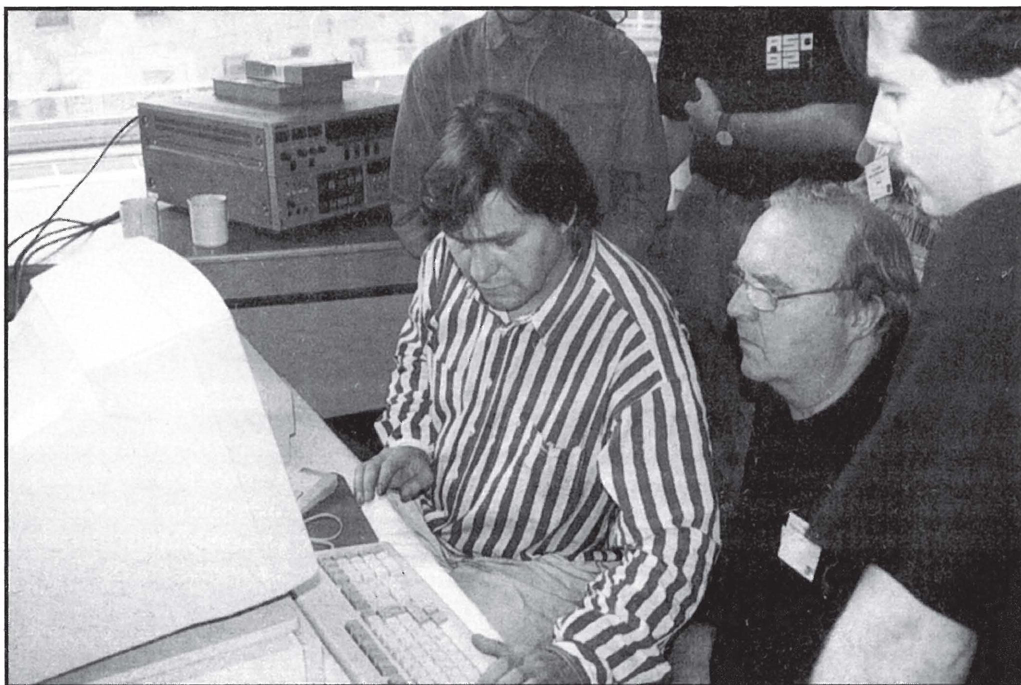


I pausene stimlet folk sammen for å snakke om Amiga, programvare, ekstrautstyr og erfaringer.

Real sisu

Finnen Vesa Meskanen, en av hjernene bak 3D-programmet "Real 3D", entret podiet. Jeg forventet meg enda en forelesning om 3D-modellering, men hr. Meskanen lagde en forestilling noe utenom det vanlige. Uten å fortrekke en mine fortalte den sindige finnen om hva den nesten ferdige 2.0-versjonen inneholdt. Det vi nå snakker om er en total omskrivning av de tidligere versjonene, og *hvilken* omskrivning! Endelig er det

Walter Østern hos FAMO briljerer med OpalVision og andre 24-bits-løsninger.



noen som fatter hvordan en Amiga skal programmeres, og som utnytter multitasking og liknende for å få hårreisende hastighet og meeget god "feeling" i programmet.
Vi fikk heldigvis trukket Vesa til side etter foredraget, og du kan lese intervjuet på side 16.

Øistein Boassen

En av landets ledende kapasiteter på filmlyd, Øistein Boassen fra The Sound Factory stilte opp med sin tungt ladede Amiga, blant annet utstyrt med 16-bitskortet AD1016 fra SunRize Industries. Med programmet Studio 16 kan han klippe, lime og mikse lyd i CD-kvalitet, og synkronisere denne *nøyaktig* til film og video. For de som ikke vet det, kan vi opplyse om at *all* lyd på *alle* REMA 1000 reklamefilmene er mikset *på Amiga* av hr. Boassen, og et annet sted i bladet vil du finne et intervju med ham.

DeskTop Publishing

AmigaForums redaktør (jeg) holdt et halvtimes foredrag om Desktop Publishing på Amiga. Han (jeg) tok for seg (meg) Desktop Publishingens historie på Amiga, og viste blant annet de forskjellige GURU-stadiene til det historiske VizaWrite-programmet. Ellers ble prosessen fra skisse til ferdig AmigaForum gjennomgått.

Bjørn Rybakken

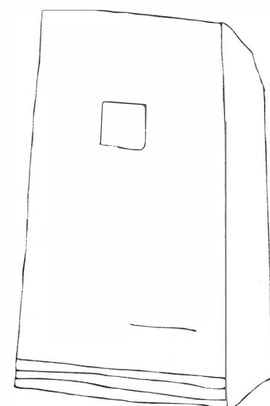
er antakeligvis Norges mest autoriserte bruker av Deluxe Paint. Hans tips og tricks kan man aldri få for mye av, og i år var det perspektiv og avansert animasjon som stod på programmet. Dessverre kolliderte årets ASO med en bekjents 40-årsdag, så Bjørn stilte mer uforberedt enn vanlig. Men som den naturbegavelse han er, gikk det stort sett bra.

CDTV

Sørlandets representant hos Commodore, Terje Malja, viste hva som var nytt på CDTV-fronten. Det vises at produsentene har begynt å ta i bruk flere CDTV-finesser etterhvert. Spesielt var mengden av titler med CDXL-video mangedoblet. CDXL er en teknikk som gjør at en CDTV kan vise levende video i farger på 1/3 av skjermen, med "brukbart" resultat. NASA, Amerikansk fotball og Sherlock Holmes var blant de titlene han viste, og vi konstaterer med glede at ting omsider begynner å skje på CDTV-fronten.

Hva er dette?

Etter middagen var det konkurranse, og klok av skade fra tidligere arrangementer var opplegget i år litt enklere. Første runde gikk ut på å gjette et tall mellom null og hundre, og den som kom nærmest gikk videre til semifinalen. Da var oppgaven å gjette sangtitler, bilmerker og liknende på grunnlag av bokstaver som dukket opp litt etter litt. I finalen satt Bjørn Rybakken og tegnet i Deluxe Paint, og finalistene skulle gjette hva det var. Dette var uten tvil den morsomste omgangen, og spesielt utløste Bjørns tolkning av en Macintosh spontan applaus og latter hos publikum!





Mange fikk mulighet til å spørre Bjørn Rybakken (sittende) om finesser i Deluxe Paint IV.

Amiga Public Domain Software

	++	**All disks with the + sign are compatible with the A500 plus!**
A257	+	Amos progs: Casette labeller and mixed source!
D002	+	The Mahoney & Kaktus sounds of the gnome music disk II. Great!!
D006	+	(1MB 2 disks 2 drives) Ghostbusters II: Digitized sound & pictures!
D034	+	(2 disk) Budbrain Megademo: Superb graphical megademo!!!!
D076	+	Plasmutex: Kickin soul2soul beats & wild copper plasma!
D097	+	Silents global trash: incredible!
D161	-	(2 disk) Predators megademo: With two games! Get it! (Most ok on +)
D180	-	Scoopex demo: Mental hangover. A classic! Be amazed!
D223	-	Budbrain Megademo 2: Not as good as the first one. Worth a look.
D261	+	(1MB) Simpsons by decay: Best Bart about! Great for all.
D295	-	(1MB) Tomsoft-virtual world: Totally Awesome. Just get this disk!
G001	-	(1MB) Tennis: The best shareware game on the Amiga. Excellent!
G026	+	Castle of doom: Excellent adventure! Get it!
G074	+	Return to earth: Elite type space-trading game.
G079	+	Sealance: A submarine strategy game! Also Air Ace 2 and S-Ball.
G081	+	Serene II: Shoot'em up game.
G126	+	(1MB) The holy grail: Old text adventure.
G169	+	ASI Games 24: Revenge mutant camels, Nebula, Croak, 3D Maze & Dux.
G197	+	NBS Greay Games vol. 3: Asteroids original, Tritris, Tanx, Pickout.
G198	+	Card games: Superb 2 pack patience games.
G205	+	Poker Solitaire: Obtain best poker hands. Highly addictive.
G206	+	Wasteland: Great 3D adventure, almost too god for PD.
H002	+	(1MB) The walker demo I is a mega animation demo!
H003	+	(1MB) The walker demo II is a mega animation demo!
H006	+	(1MB) Ghostbusters & Hungry Horse: Two Cartoon animations. Great!
H023	+	(1MB) Fleet manouvre: Stunning animation, shows off your Amiga!
H025	-	(1MB) Agatron Animation: The run. Superb car chase. A classic
H037	-	(1MB) Tobias goes knackers: Check this ome out!
H045	+	(1MB) Eric S. Stealthy II: The Mig-29 & Stealthy Bomber cartoon.
H082	+	(1MB) Tin Toy Animation: Nice Ray-traced animation of a tin soldier!
H555	+	(1MB) Batman movie anim: Schwarz. Great cartoon.
H576	-	Iraq demo: Touchy subject, but funny and good.
H665	-	Lemmings animation: If you are a Lemmings fan, get it!
M002	+	Sound Machine II: 4 stereo tunes wuth an amazing graphic screen
M003	+	Batman Remix: Princes Batman song. Excellent!
M004	+	Rob Hubbard music disk volume 1: Famous music from the C-64.
M006	+	(2 disks) Jungle command music invasion 3: An awesome 2 disk demo!
M010	+	Amega Party Winners: Four excellent songs that won the party!
M011	+	Alf 2 Mix: Music including Alf TV samples.
M059	+	Maniacs of noise: This is brilliant! Great Stevie Wonder type music!
M065	+	Phenomena Music Dreams I: Get this!
D069	+	Dmob Music 4: (2 disks) Six from the best plus surprises!
M088	+	Ultimate Jarre docklands: Slideshow plus music. Popular!
M115	+	(1MB 2 disk) Chrome: Show off your Amigas sound with this music set!
M269	+	Alcatraz: More than music. Classy, excellent.
M320	+	(1MB) Guns'n roses: Superb music demo by the rock band.
S001	+	(2 disk) Photofile: Excellent colour digitized fantasy art pictures!
S002	+	Boris Vallejo vol. 3: Top quality digotosed fantasy art pictures!
S004	+	Time code Total Recall demo: Excellent presentation!!
S006	+	Exodus Real 3D picture show: Some really good HAM pictures!!!
S011	+	Total Concepts Dinosaurs: Book on a disk!
S404	-	(2 disk) Nightmare on Elm Street: Slideshow/music. For Freddyfans.
U002	-	Alpha flight demo creator: Make your own demos!
U006	+	Business card maker: Nice program! Make your own business cards!
U013	+	ASI Boot utilities: Loads of bootblock utilities on here!
U021	+	Soundtracker v2.6: Excellent! Also modules and sources!
U036	+	Sample maker: Allows you to create samples without a sampler!
U064	+	Hard-drive utils: Some good utilities for hard-drive owners.
U091	+	Pendle Megautilities 1: An essential collection of over 200!!!
U192	+	Sid2: Get this! Directory utility! Mega!!
U205	+	PC Task: Wicked PC emulator: Get it!
U206	+	MSDOS progs: PC Shareware progs for PC task!
U660	+	Optiutils 1: Disk crammed with superb utilities!
U663	-	Iconmaina: Loads of programs for icon creation & many icons!
U664	-	Dope intromaker: Make your own intros with this utility.
X110	+	Fraxon horror: Great sick cartoon horror show. Excellent!
Z001	+	C-light ray tracer: A commercial ray tracing package. Now PD!
Z002	+	North C v1.3: compiler, linker, disassempler, examples and tools.
Z003	+	(2 disk) both disks filled with C files!
Z010	-	Ny norsk-laget PD-disk: Still crazy - et juleeventyr. Morsom!

Pris pr. diskett: kr. 15,-

3D construction kit	450,-
Amos The Creator	495,-
Amos 3D	345,-
Amos compiler	295,-
Ashes of empire (1MB)	395,-
Bane of the cosmic forge	375,-
Barbarian II	250,-
Beach Volley	90,-
Civilization (1MB)	350,-
Crazy cars 3	250,-
Dark Queen of Krynn (1MB)	350,-
Deluxe Paint III	395,-
Easy Amos	350,-
Home Accounts 2 (1MB)	595,-
Hook (1MB)	250,-
Infofile (norsk database)	395,-
John Madden Am. football	250,-
Knights of the sky (1MB)	350,-
Leander	250,-
Liverpool	250,-
Lotus Esprit Turbo Challenge	99,-
Lotus Turbo Challenge 2	250,-
Lotus III	250,-
Lure of Temptress	295,-
Manchester United Europe	250,-
Megafortress (1MB)	315,-
Megasports	250,-
Megatraveller 2 (1MB)	295,-
Mig 29M Super Fulcrum	350,-
Mini Office (1MB)	595,-
Monkey Island 2	395,-
Parasol Stars	250,-
Plan 9 from outer space	350,-
Pub trivia simulator	50,-
Rainbow Islands	90,-
Shadowlands	295,-
Shadow of the Beast III	295,-
Simpsons (1MB)	99,-
Space 1889 (1MB)	250,-
Space Quest IV (1MB)	350,-
Special Forces (1MB)	350,-
Spirit of Excalibur (1MB)	250,-
Steel Empire (1MB CHIP)	295,-
Striker Manager	99,-
Team Suzuki	90,-
Tower of Babel	90,-
Turrican 2	90,-
Utopia Twin-pack	295,-
Vengeance of Excalibur	295,-
Wizkid	250,-
Zara Thrusta	250,-
* Musmatte	35,-
* Naksha mus & Op. Stealth	395,-
* Stereo Soundsampler	390,-
* The Bug joystick m/a.f.	175,-
* Zip stik med autofire	200,-

Christiansens Elektriske

Postboks 733
6501 Kristiansund N

Ordretelefon
073-71110
10-16.30 (14), mandag-lørdag

Alle priser er inkl. mva. Vi sender mot oppkrav

Vinneren av en Amiga 600 med Real3D jr. ble Geir Inge Høsteng, og andrepremien (en Scala MultiMedia MM200) gikk til AmigaForum-skribent og orakel Ørjan Eriksen hos Arco Support i Bodø.

Premiére!

Etter middagen, eller nærmere bestemt klokken 23.00, var vi lovet en nyhet fra Commodore. Med basuner og pauker gikk vi gjennom hele Amiga-utviklingen, og endte til slutt opp med Amiga 4000!
Under et hvitt laken befant det seg en boks med dette navnet, og på storskjermen fikk vi se litt av de lekkerhetene denne maskinen var i stand til å frembringe. 256 farger samtidig på skjermen i alle oppløsninger på grunn av de nye AA grafikk-kretsene, samt Workbench 3.0. Flere farger, raskere grafikk og større oppløsning er noe vi i sannhet har ventet lenge på, men det var et skår i gleden at Commodore hadde utstyrt maskinen med en IDE harddiskkontroller, som er både tregere og dårligere enn SCSI-kontrollerene vi kjenner fra A3000 og GVP's produkter. Men det er tross alt ikke *hver* dag man får se en ny Amiga, så folk strømmet til for å ta på den noget stygge boksen. Av andre merkeligheter kan vi nevne at muspluggene satt på *venstre* side (!!!), og at tastaturpluggen satt bak på maskinen.
Vi trøstet oss alle med at det var en prototype, og at dette sikkert ble fikset før maskinen kom i salg. Se forøvrig en egen omtale av Amiga 4000 og Workbench 3.0 et annet sted i bladet.

Arbeidsbutikk

er en direkte oversettelse av det engelske ordet "Workshop", og det var dette som foregikk på søndag. Musikk, Real 3D, Opal Vision og Workbench var noen av de temaene man kunne fordype seg i. Rundt omkring var det satt opp utstyr som ble brukt til å vise hvordan Amiga fungerer i forskjellige sammenhenger.

Mot veggen

Som vanlig ble det debatt på søndag ettermiddag, og jeg syntes debatten havnet i samme sporet som før. Hva skal Commodore gjøre for å styrke Amigas profil, hva blir gjort innenfor markedsføring osv. Svarene fra Commodore var de samme som før; de var enige, men kunne ikke gjøre så mye osv.
Jon Bøhmer grep ordet og proklamerte at det kun finnes *ett* område der Amiga er best, nemlig video og presentasjon. På alle andre områder er den død, men ved å satse helhjertet på de områdene maskinen hevder seg godt, vil de andre markedene åpne seg etterhvert. Det må bli mer "hype" rundt produktene, slik som f.eks. rundt Microsoft. Å få en hel verden til å tro at Windows er *bra* er en markedsføringsbragd det står respekt av!
Han kunne også fortelle grunnen til at Amiga 4000 ikke ble slik vi hadde ønsket oss, var at den tidligere "Vice President of engineering", Bill Sidney, ønsket å gjøre Amiga mer lik PC'ene, og at det var derfor det f.eks. var IDE-kontroller på maskinen. Han har tidligere jobbet his IBM, der han var ansvarlig for utviklingen av PC jr, en av de største fiaskoene i IBM's historie. Jon opplyste at Bill Sidney nå har fått sparken, og at utviklingen av Amiga-teknologien er styrket. Hurra!

Det må bli mer "hype" rundt Amiga!

Etter en visning av Space Wars videoen som var omtalt i forrige AmigaForum, var symposiet over for i år.
Og igjen takker vi ærbødig for årets arrangement, krysser fingrene og håper at arbeidsgruppen ikke går lei, slik at dette kan gjentas også neste år!

Vesa Meskanen: EN REAL KAR!

intervjuet av Øyvind Skogvoll

Korrekt antrukket i dress og slips, og med en framtoning som så langt ifra får oss til å tenke på en typisk "hacker", tar Vesa Meskanen plass i stolen for å å bli intervjuet av AmigaForums utsendte.

Det er altså Vesa (28) og Juha Meskanen (30) som er ansvarlige for programmet Real 3D, som nå kommer i ny versjon. Her kommer en eksklusiv smakebit av det som er intet mindre enn en revolusjon innenfor 3D-modellering og animasjon.

- Hvor langt tilbake strekker ditt kjennskap til Amiga seg, og når begynte arbeidet med Real 3D?
- Det er en lang historie. Min bror Juha og jeg kjøpte Amiga 1000 i 1986, og så allerede da på 3D-modellering med datamaskin som et meget interessant område. Vi begynte å programmere, og våre 3D-program ble etterhvert bedre og bedre. I 1989 så den første versjonen av Real 3D dagens lys. Denne ble kun solgt i Finland, men fra versjon 1.2 begynte vi med eksport. Programmet ble stadig forbedret, og nå er det versjon 1.4 som selges. I løpet av året er imidlertid versjon 2.0 klar!
- Kan du fortelle AmigaForums lesere litt om hva den nye versjonen kan by på?
- Den største forskjellen er at den nye versjonen av Real 3D er fullstendig moduloppbygd, og at ting kan tilpasses, legges til og trekkes fra alt etter brukerens behov. Vi har gjennomført en asynkron design, som medfører at de forskjellige oppgavene utføres av uavhengige rutiner. Prioriteten mellom disse rutinene ordnes slik at brukeren stort sett *aldri* trenger å sitte å vente på at skjermen skal oppdateres e.l. F.eks. når du flytter et komplekst objekt rundt om på skjermen, oppdaterer Real 3D kun så mye som det er tid til. Hvis du beveger objektet sakte, blir mye tegnet, mens bare en liten del blir tegnet når du beveger den raskt.
Vesa viser hvordan han kan åpne vinduer av forskjellige typer. F.eks. kan de som er vant til å se objektene i X, Y og Z-retningen definere tre slike vinduer, pluss evt. et 3D-vindu. Du kan velge om modellene skal vises som strektegning eller som en solid modell, og de forskjellige vinduene oppdateres uten at du trenger å vente til de er ferdige.

May the force be with you!

Vesa viser oss hvordan han kan gi objektene masse (vekt), og la den innbyrdes gravitasjonen bestemme hva som skjer. En serie kuler faller ned mot en stor, tung kule og spretter utover igjen. Så blir de innhentet av gravitasjonen, og går tilbake mot den store kulen igjen. Så spretter de utover. En nøyaktig vitenskapelig simulering basert på fysikkens lover. Dette åpner dørene for en helt ny type 3D-animasjon, der du kun trenger å definere hvordan objekter skal oppføre seg i forhold til hverandre. Hvilken masse de har, hva som skjer når de treffer hverandre, og så liknende. Du kan legge inn såkalte "force handlers" for gravitasjon, vind, friksjon og liknende. På den måten blir bevegelsene ekte, og du trenger nesten ikke gjøre noen ting selv!

- Via det innebygde programmeringsspråket kan du få til nesten hva som helst, forteller Vesa rolig, og legger ikke merke til at jeg har store problemer med å sitte i ro på grunn av opphisselse.

A fish called Vesa

- Vi har begynt å benytte kubiske B-splines, noe som gir meget myke kurver og mange andre fordeler. Se f.eks. på disse fiskene.

Vesa viser en strekanimasjon der noen svært så livaktige fisker svømmer rundt omkring på skjermen, og jeg lener meg enda noen cm nærmere skjermen.

- Takket være såkalte "parametric textures" vil også fiskeskinnet oppføre seg korrekt når fisken spreller, fortsetter han.

En stemme bak meg hvisker at det til nå kun er Silicon Graphics-maskiner med progravmare i millionklassen som har kunnet dette tidligere, og jeg ser bort på Vesa, som fremdeles er like rolig. Det eneste som er større en denne mannens IQ er hans selvkontroll.

Mer, mer mer!

Undertegnede blir umettelig på nye finesser, og spør freidig om hva *mer* den nye Real 3D kan.

- På modellene kan du definere ledd som kan rotere rundt forskjellige akser. Når du kobler sammen flere slike ledd, f.eks. til en arm, vil en bevegelse av den ytterste delen automatisk sørge for at delene innenfor beveger seg riktig. Dessuten kan du definere "collision handlers" som bestemmer hva som skal skje når to objekter møtes. Å simulere et biljardbord i Real 3D vil være meget enkelt. Hvis du ønsker at objekter som beveger seg raskt skal bli uskarpe, kan du definere "motion blur", som medfører at du kan lage svært naturlige bevegelser. Ellers kan jeg nevne at Real 3D kan lage uskarpe skygger og uskarpe refleksjoner, noe som tidligere har vært ganske uvanlig. Du kan også definere dybdeskarpheten og fokusere på en bestemt avstand, slik at ikke alt er knivskarpt fra 0 cm til uendelig. Programmet er raskere enn før, støtter de fleste 24-bits kort, og vil bare koste litt mer enn den gamle versjonen (rundt 4.000 kroner).

På dette stadiet i samtalen finner jeg det best å avslutte før siklingen min blir påfallende plagsom. Jeg prøver å runde av ved å spørre om det bare er vi som har Amiga som er så heldige å få Real 3D, eller om de også utvikler programmet til andre maskintyper?

- Vi holder på med versjoner for både PC (Windows) og Sun (UNIX), men Windows-versjonen blir en del enklere enn Amiga-versjonen.

- Det var bra! Men hvordan får dere tid til alt dette? Har du regnet ut hvor mange timer som er lagt ned i Real 3D til nå?

Vesa smiler: - Nei, vi har ikke regnet ut hvor lang tid det har tatt, men vi har brukt nesten all vår tid, hverdager og helger, året rundt, så det blir nok en god del!

Vi tror ham så gjerne, men kan garantere at det er verd slitet når vi ser det fantastiske produktet disse brødrene har laget. Med den nye versjonen av Real 3D åpnes dørene for nye bruksområder og nye brukere, og vi håper at programmet blir en så stor suksess som det fortjener å bli!



The Vesa Meskanen Road Show: Bak det gutteaktige smilet finner du en mesterhjerne innefor 3D-programmering på Amiga.

Workbench 3.0 -på norsk!

av Ørjan Eriksen

Sammen med Amiga 4000 leveres en helt ny versjon av Workbench. Nummeret har steget med én siden den forrige, noe som skulle tilsi at forandringene er ganske store. Den synlige forskjellen er ikke så stor, da de viktigste endringene har å gjøre med de nye AA grafikk-kretsene. Her er en oppsummering av det som har skjedd:

Forandringer

■ De gamle programmene "More" og "Display" er borte og erstattet med *MultiView*. MultiView vise bilder, lister ut tekstfiler og spiller av IFF lyder. Det er helt objektorientert og kan senere utvides til å forstå andre filformat.

■ HDToolBox er oppdatert og har nå WB2.0 "look".

■ Fountain har skiftet navn til IntelliFont, men fungerer ellers slik som på WB2.0.

■ Det er komment en rekke nye standard kataloger. I root har vi nå en ny katalog, "Classes", som inneholder diverse datatyper og gadgets, blant annet de nye gadgettypene "colorwheel" og "gradientslider". Her kommer det sikkert flere med tiden.

■ I Devs finner vi også DataTypes. Her ligger en beskrivelse av de forskjellige datatyper som MultiView kan vise.

■ Vi finner også DOSDrivers, som også finnes i WB2.1. Her ligger egentlig en oppsplittet "mountlist", med en fil for hver device. Filnavnet avgjør hva devicen skal "mountes" heter (eks. SPEAK, AUX, PIPE etc).

■ Monitor skuffen er også flyttet inn i devs, og de gamle System-filene "BindMonitor" og "AddMonitor" er borte.

■ Det er også gjort en del forandringer med diverse "library". Asl.library har fått en mye raskere "filrequester" og en rekke forbedringer i de andre dialogvinduene.

■ Vektorfontdelen av "Diskfont.library" er tatt ut og erstattet med et nytt library som heter "bullet.library". Det er også gjort en rekke forbedringer i genereringen av fontstørrelser, slik at selv små vektorfonter blir bra på skjermen. På WB2.0 ble det svært dårlig kvalitet på bokstaver under 20 punkter som skulle vises på skjermen.

"WB 3.0 er mye raskere enn WB 2.0"

Nytt filsystem

WB3.0 har også fått et nytt filsystem som kalles DCFileSystem (Directory Cache File System). Dette filsystemet lager en buffer over alle kataloger på en diskett eller harddisk, dermed vil listing av kataloger bli *mye* raskere. Dette merkes spesielt på disketter. Utlisting av en katalog fra diskett blir nesten like rask som fra harddisk, harddisker med det nye filsystemet blir nesten like rask som RAM-disken.

Preferences

■ "Locale" gir norske programmer og menyer. Disse innstillingene gjør også at alle spesialiteter i et land blir definert, som: desimaltegn, myntenhet, navn på dager og måneder etc. Dette biblioteket kan også utnyttes av andre programmer som lages spesielt for WB2.0 eller høyere. Under WB2.0 vil kun det innebygde språket bli benyttet, mens under WB2.1 eller 3.0 vil språket du har valgt i Locale, bli valgt dersom det finnes en såkalt ".catalog" fil for det programmet. Dette nye systemet gjør det svært enkelt å oversette programmer til norsk.

■ "Palette" har nå en "colorwheel" gadget, en "gradient slider", og støtte for 16 mill. farger. Under WB3.0 kan du bare stille de første 8 fargene i paletten. Dersom du f.eks. velger en 16 fargers Workbench kan du kun stille de 8 første fargene, mens resten av fargene er "flytende". Disse fargene justeres av operativ-systemet når du prøver å hente inn et bilde som kan vises på Workbenchskjermen.

■ "WBPattern" kan nå bruke et IFF bilde som bakgrunn. Faktisk kan du ha forskjellige bilder på workbenchskjermen, workbench hovedvinduet og i alle vanlige diskettvinduer. Ikke speielt nyttig i 256-fargers modus, i og med at du bruker opp det meste av Chip RAM'en hvis du prøver dette. Men det blir jo fint å se på!

■ Med "Sound" kan du legge lyd på den vanlige "DisplayBeep" som brukes til å varsle om feil.

■ "Input" har nå mulighet til å velge hvilket tegnsett du skal bruke. Dermed slipper du å redigere startup-sequence for å velge norsk tegnsett.

■ Resten av Prefs-programmene er stort sett lik WB2.0 med enkelte tillegg. De er *lokalisert* dvs. de er alle på norsk dersom du velger det. De er også blir mye ryddigere og mer konsekvente i menyvalgene. "Klipp og Lim" virker mellom de forskjelllige programmene.

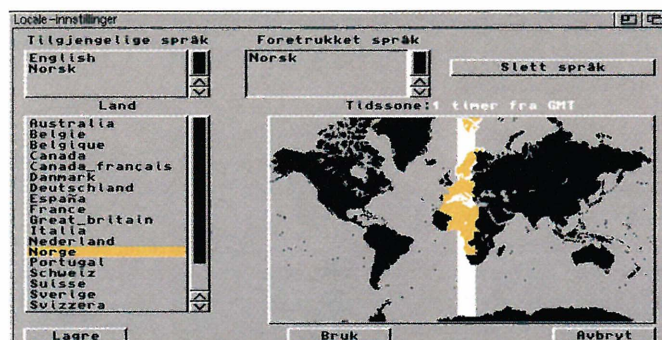
Hastighet

WB3.0 er *mye* raskere enn WB2.0! Vindusoppdateringen er 3-5 ganger raskere enn tidligere. Det merkes spesielt når du åpner mange vinduer på Workbenchskjermen. Prøv å åpne 40 vinduer på Workbench2.0, deretter prøver du å lukke eller flytte et vindu. Det vil bli en lang pause før vinduene bak oppdateres. På WB3.0 skjer denne oppdatering

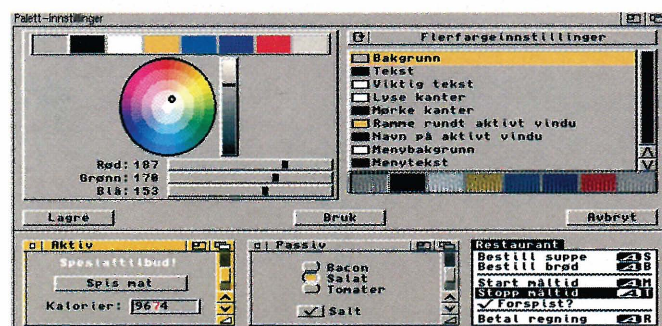
med én gang. Åpning av vinder er raskere, og det er ingen unødvendige oppdateringer.

Hvorfor WB3.0?

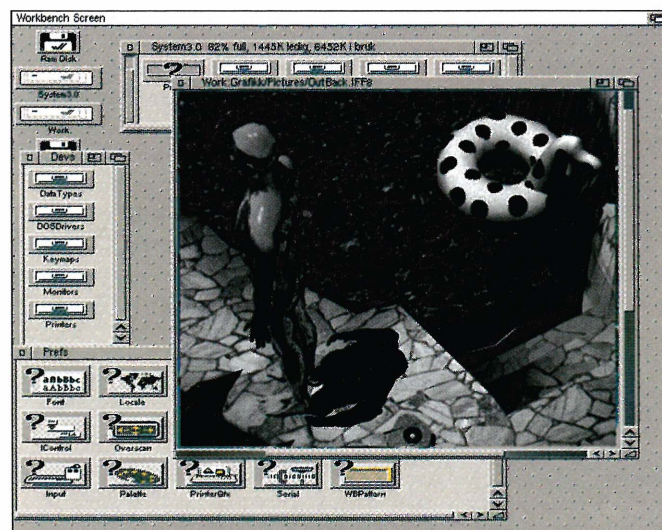
Kickstart og WB 3.0 støtter alle de nye modus i de nya AA (AGA) chipsettet. Med disse kretsene kan du velge opp til 256 farger i alle oppløsninger, og paletten er på 16 mill. farger I tillegg er det mulig å vise HAM8 bilder med over 256000 farger! Men disse kretsene er det ikke mulig å sette inn i eksisterende maskiner, så om det i det hele tatt er noen vits i å oppgradere fra WB2.1 til WB3.0 vet vi ikke. Egentlig er det bare hastigheten og muligheten til få alt på norsk som er de store forandringene, og forskjellen fra WB 2.1 (norsk og tilgjengelig NÅ) er ikke spesielt stor. Rent visuelt er det små forandringer. Menystripen er hvit, og menyene har hvit bakgrunn og svart skrift



I "Locale" velger du språk, tidssone og andre parametre som gjelder for landet du bor i. Denne finner du også i Workbench 2.1.



Den nye palett-requesteren i Workbench 3.0: Endelig har også Amiga fått den stilige "colorwheel" fargevelgeren! Du kan faktisk også bestemme farger på aktive vinduer, menyer, menytekst osv.



Her har vi brukt "MultiView" til å vise et 256-fargers bilde på Workbench-skjermen. Ikke spesielt dårlig?

(følgerCommodores "StyleGuide"). Utsnittsvelgerene i vinduene (pilene) har blitt litt penere.

Kompatibilitet

Foreløpig er det bare A4000 som kan bruke de nye oppløsningene, da det nye chipsettet er ikke direkte kompatibelt med de gamle ECS brikkene. I den nye "Boot" menyen på WB3.0 er det mulig å velge hvilken emulering de nye brikkene skal bruke ("Original", "ECS" eller "Best available"). Du kan også slå av "CopyBack" modus i 68040 prosessoren slik at A4000 blir mer kompatibel med eldre programvare.

Dessverre er det fortsatt mange programmerere som ikke følger reglene til Commodore når de utvikler programmer. Det fører til mange kompatiblitets-problemer når nye versjoner av operativsystemet kommer. Slik er det også med WB3.0. For eksempel: Professional Draw3.0 som går uten problemer på WB2.0, virker ikke på WB3.0. Det er sikkert flere programmer som får tilsvarende problemer. I neste AmigaForum har vi fått testet maskinen mer enn tre dager, og da skal vi se litt nærmere på hvilke program som virker, og hvilke som ikke gjør det. Som en kuriositet til fly-fanatikere kan jeg nevne at klassikeren *Interceptor* ikke går helt bra, da flyet plutselig står som spikret i løse luften, til tross for at motorene brøler som bare det. Forbasket!

Fra spøk til alvor: Workbench 3.0 er et viktig steg på veien mot Det Perfekte Operativsystem. Mulighet til å velge språk er noe vi ikke har sett tidligere, og den forbedrede hastigheten og støtte for de nye oppløsningene er topp. Det er inspirerene å se at Commodore på ingen måte har roet ned utviklingen etter at WB2.0/2.1 ble ferdig. Stå på - dette går den riktige veien!

Hva har vi i vente?

Commodore har intensivert utviklingen av Amiga kraftig, og vi kan vente flere nye versjoner av Workbench relativt nær fremtid (1 år eller 2).

■ WB3.1 eller WB4.0 med RTG eller DIG (ReTargetable Graphics eller Device Independed Graphics). Dvs at hele operativsystemet vil være uavhengig av hvilke grafikk- prosessorer som står i maskinen. Det vil gjøre at et velskrevet program vil fungere minst like godt på en Amiga med et 24 bits fargekort som på en standard maskin. Alle programmer vil på denne måten kunne utnytte 24bitskort uten tillegg. Det finnes allerede en rekke nye funksjoner i WB3.0 graphics.library som langt på vei gjør det mulig å programmere harware uten å bruke hardwareaddresser direkte.

■ Et annen ting Commodore burde vurdere sterkt er implementering av virtuell hukommelse innebygd i operativ-systemet. Dette er noe neste alle konkurerende maskiner nå har fått (OS/2 og Mac med System 7).

Fremtiden ser likevel lys ut for Amiga selv om A4000 og WB3.0 kanskje ikke har *alt* vi kunne tenke oss.

Opal Vision

av Øyvind Skogvoll

Vi nevnte den så vidt i forrige AmigaForum - her kommer testen. Det vi snakker om er OpalVision, et australsk 24-bits grafikk-kort til Amiga 2000, 3000 og 4000. Min Amiga kommer aldri til å bli den samme igjen.

OpalVision er egentlig et helt system, som fullt utbygd kan bestå av både grafikk-kort, framegrabber (som fryser videobilder), genlock (for å mikse grafikk og video), og videoeffektgenerator. Det vi har testet her er OpalVision hovedkortet og den medfølgende programvare.

Kort og godt

For de teknisk interesserte: OpalVision kan levere et RGB videosignal med mulighet for 16.7 millioner farger i en oppløsning på 768x580 punkter. Hvis du ganger antall punkter med hverandre, ser du at du kun får brukt noen få rosent av fargene samtidig. Altså er det mer enn nok å velge i. I tillegg har kortet en såkalt "alfa-kanal", men denne benyttes forelø ig ikke. På kortet er det en 28MHz RISC-prosessor som gjør at hastigheten blir akseptabel.

Installasjon

OpalVision kommer i en diger og "harry" eske med UV-lakkert papp, massevis av skumgummi, syv disketter og et par manualer. Kortet i seg selv er beregnet til å stå i Amigaens *videospor*, og installasjonen er meget enkel. Jeg tror jeg brukte ca. to minutter, men da skal jeg samtidig innrømme at jeg på grunn av stor gjennomgangs-trafikk bruker kun én skrue for å feste dekselet i min A3000. Programvaren installerer seg stort sett selv - det eneste du trenger er å bytte disketter når du blir bedt om det.

Programvaren

Det viktigste programmet som følger med er *OpalPaint*, som selvfølgelig er et tegneprogram.



I tillegg får du *OpalPresents*, som er et presentasjonsprogram (bakgrunnen på denne siden er hentet herfra), og *King of karate*, et 24-bits karatespill (se *Happy Hour)*. Før denne testen hadde jeg benyttet TVPaint og AVideo en stund, og var imponert over TVPaints muligheter. Ville OpalPaint klare seg mot en såpass erfaren og kjent konkurrent?

Fasten your seatbelts

Jeg startet opp OpalPaint, og ønsket først å hente inn noen av alle de bildene som fulgte med. I menyen nederst på skjermen finner jeg raskt den riktige knappen, og filvelgeren kommer fram. I stedet for å bare vise en lang rekke av intetsigende billednavn, viser OpalPaint små 24-bits miniatyrer av bildene. WOW! Og det skjer raskt, uten slitsom venting. Jeg dobbeltklikker på et av bildene, og etter ca. ti sekunder er det lastet inn. Bildene kan lagres i tre forskjellige formater; IFF, JPEG og OV_FAST. Førstnevnte er vanlig IFF24, JPEG er et komprimert format som tar litt lang tid å hente inn, og OV_FAST er selvfølgelig et raskt og "rått" format.

Bildet på 1084-skjermen er krystallklart. I løpet av noen måneder kommer det en såkalt *Scan rate converter* som gjør at du også kan vise bildene på en vanlig VGA eller MultiSync-skjerm uten flimring. Men siden bildene har så ufattelig mange fargenyanser, flimrer det nå omtrent like lite som Dagsrevyen.

La det være sagt med en gang: OpalPaint er et godt tegneprogram, selv til å være første versjon. Etterhvert som jeg begynte å grave meg inn i menyene oppdaget jeg stadig nye muligheter, og det tok ikke mange timene før jeg følte meg helt hjemme. Mange av tastaturkommandoene tilsvarer dessuten med hensikt de du finner i Deluxe Paint, så tilvenningen går meget raskt. Dessuten er manualen særdeles forklarende og til tider også *morsom*. Her skal jeg prøve å nevne noen av de viktigste tingene i OpalPaint. Hvis jeg skulle ha skrevet alt, ville det ikke blitt plass til noen illustrasjoner her!

Verktøyene

Du kan benytte en rekke forskjellige tegneverktøy, som f.eks blyant, kritt, pensel og spray. Du kan også definere

hvordan papiret skal være - et grovt papir vil gi struktur i tegningen. Figurene kan tegnes på frihånd eller som sirkel, rektangel og polygon, fylt eller kun som et omriss. Biter av bildet kan selvfølgelig skjæres ut, og da benytter du faktisk de samme verktøyene som jeg nevnte i forrige setning. OpalPaint kan holde sty på tre slike brusher samtidig, og du veksler enkelt mellom dem. Brusher kan roteres, strekkes, bøyes eller "wrappes" på forskjellige fasonger. Hvem som helst kan begynne som plastisk kirurg! Graderte fyllinger er heller ikke noe problem, og i tillegg til å define e fargen kan du også definere hvor transparent fargen skal være gjennom hele graderingen.

"Opal Vision er noe vi har ventet på...!"

Special Effects by OpalPaint

Det finnes en rekke tegneverktøy som er noget spesielle i forhold til det jeg har sett tidligere. I tillegg til "blur", skyggelegging, fa gelegging og liknende, finner du også verktøy som gjør deler av bildet skarpere, øker kontrasten eller endrer fargen. Du kan faktisk også få et bilde til å se ut som et oljemaleri, eller lage det om til et relieff. Flere av disse over 40 tegneverktøyene ligger faktisk som eksterne moduler på harddisken, noe som betyr at de sikkert kommer til å dukke opp enda flere etterhvert.

Holder masken

Du kan lage masker (stencils) som låser av spesielle deler eller farger i et bilde. Kombinert med airbrush gir dette mange spennende muligheter. Hvis du kobler på et trykk-følsomt digitaliseringsbord (f.eks. Wacom), vil du faktisk få kraftigere spraystråle hvis du trykker pennen hardere ned. Samme prinsipp gjelder for de andre tegneverktøyene.

Fleksibel

Du kan jobbe på bilder som er meeeeget store, og det går raskt å bevege seg rundt om på bildet. Du kan dessuten veksle raskt mellom flere forskjellige bild r, slik at du f.eks. kan bruke en tegning til å kladde på, og deretter flytte ting over på den "virkelige" tegningen.

Minimumskravet er en Amiga med 1MB CHIP RAM og 2MB FAST RAM, pluss harddisk, men det lønner seg absolutt å ha en aksellerert Amiga med mye minne.

Konklusjon

Det er mange ting vi ikke har fått plass til å skrive i denne testen. Men det skulle være unødvendig å si at OpalVision-kortet aldri kommer til å bli skrudd ut av maskinen min. Endelig et (forholdsvis) rimelig og akseptabelt raskt kort som gir meg de utbyggingsmuligheter jeg trenger. Når tilleggs-modulene dukker opp kommer nok avgudsdyrkelsen til å nå nye høyder rundt om i Amiga-miljøene. Det virker som om OpalTech, som er ansvarlig for denne herligheten, har de rette visjoner her i livet. 24-bits bildebehandling på Amiga? Prøv OpalPaint og bli frelst!

FAKTA

OpalVision m/software
Maskinkrav:
Amiga med 3MB minne og harddisk
Produsent: OpalTech
Pris: 9.900,- inkl. mva.
Norsk distributør:
Capella, 02-200806

Pluss:
Kvalitet tvers igjennom!

Minus:
Har enda ikke funnet noe å skrive her!

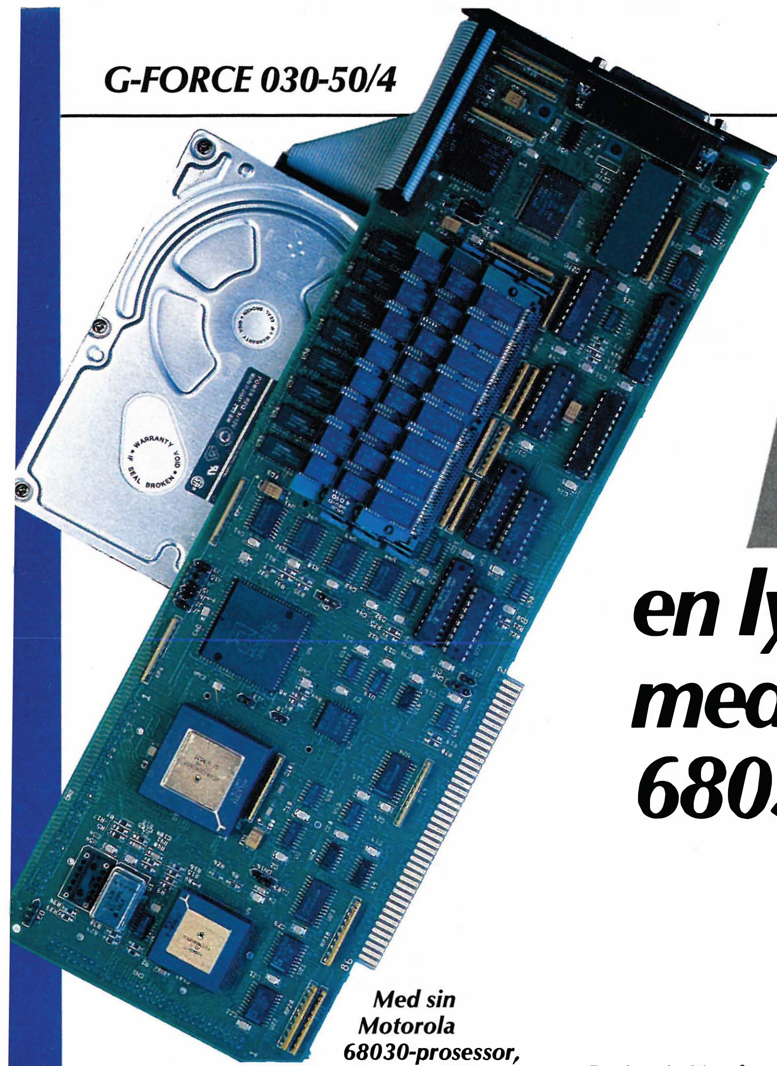


I dette kaoset ser du noen av effektene og tegneverktøyene i OpalPaint. Legg merke til Airbrush-strekene, og alt som er gjort med den unge damen til venstre

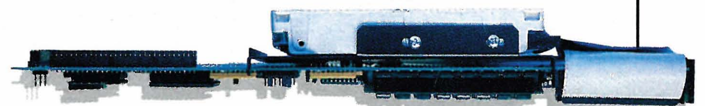

Hvis du deler en kjent popartists interesse for plastisk kirurgi, er OpalPaint noe for deg. Her det Fuji-damen som har fått gjennomgå!


I utstnittet av ansiktet har vi ved hjelp av OpalPaint gjort bildet om til et oljemaleri. Dette er bare én av alle spesialeffektene du vil finne.

G-FORCE 030-50/4



Har du lyst på en lynrask Amiga 2000 med en 50MHz 68030-prosessor?


G-FORCE 030-50/4 with optional "Hard-Disk-Card" Conversion Kit

G-FORCE™ 030 COMBO

Med sin Motorola 68030-prosessor, 50 MHz klokkefrekvens, 68882 matematikkprosessor, 4-16 MB RAM og innebygd lynrask SCSI harddiskkontroller, gir G-FORCE 030-50/4 deg mer kraft og ytelse pr. krone enn noe annet akselleratorkort.

G-FORCE 030-50/4
Hvorfor selge din Amiga 2000 og kjøpe en dyr Amiga 3000 for å få mer fart? Den nye serien akselleratorkort fra GVP har en langt høyere ytelse enn en Amiga 3000, og til en lavere pris!

Alle dine program vil plutselig gå mange, mange ganger raskere enn før. Du får samtidig massevis av ledig hukommelse som du kan bruke til store program, animasjoner, samlplede lyder og alt det andre du ikke har hatt plass til før du fikk G-FORCE 030-50/4.

Du kan koble på mange harddisker, CD-ROM spillere og andre SCSI-baserte lagringsenheter.
Og sist men ikke minst - alle de opprinnelige ekspansjonssporene er fremdeles ledige!

EN KOMPLETT DATAMASKIN PÅ ETT KORT!
Denne temperamentsfulle arbeidshesten gir deg en komplett løsning med bl.a.
- ✓ 50 MHz 68030-prosessor.
- ✓ Plass til 16 MB 32-bits hukommelse.
- ✓ Høyhastighets SCSI harddiskkontroller.
- ✓ Utvendig SCSI-kontakt for tilkobling av eksterne enheter.
- ✓ Ikon-basert, programvarestyrt veksling mellom 68030 og den "gamle" 68000-prosessoren.

DET ER PLASS TIL HARDDISK PÅ KORTET!
En ekstra monteringsbrakett gjør at du kan montere en harddisk direkte på kortet! Dermed får du et komplett "hardcard" som ikke tar opp unødvendig plass.
Så hvis du kun skal kjøpe *ett* kort til din Amiga 2000 - velg da dette kortet, eller ett av de andre GVP combo-kortene.

Ta kontakt med din forhandler i dag!

GVP har et stort utvalg av aksellerator- og harddiskkort for Amiga 2000 og Amiga 3000!



GVP - høy kvalitet til riktig pris!

CAPELLA

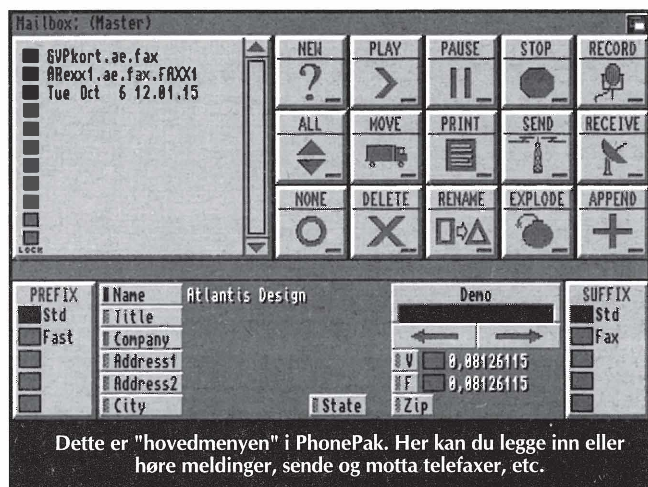
GVP-produktene selges av ledende Amiga-forhandlere over hele landet

Importør: Capella A/S, tlf. 02-200806

Hallo!

av Øyvind Skogvoll

AmigaForums redaktør har fått prøve GVP's nye påfunn: Telefonsvarer, sentralbord og telefax i et kort som kan settes inn i en Amiga!



Dette er "hovedmenyen" i PhonePak. Her kan du legge inn eller høre meldinger, sende og motta telefaxer, etc.

Kortet kan puttes inn i en Amiga 2000, 3000 eller 4000. Installasjonen er enkel, og det største problemet er å få tak i de riktige telefonkablene, siden kortet har amerikanske kontakter. Programvaren installeres "av seg selv", og så er det bare å starte opp.

Telefonsvarer etc.

Du kan bygge opp et system av meldinger og elektroniske "postbokser" som innringere kan få tilgang til. Du sampler (via telefonrøret) de meldingene som skal ligge inne, og bestemmer hva som skal skje alt etter hvilken knapp innringeren trykker. Hvis du har flere kort, kan programvaren fungere som et automatisk sentralbord. Vi prøvde det ferdige demosystemet som fulgte med, og det fungerte helt flott.

Telefax

Det følger med en ny printerdriver som i stedet for å skrive ut på skriveren, lager en telefax. Faxen kan sendes via PhonePak, og alt fungerer smertefritt. Mottatte faxer kan leses på skjermen eller skrives ut på skriveren.

Konklusjon

Etter de få prøvene vi har fått gjort, er et ikke tvil om At Phone Pak er et meget interessant produkt. Kortet skal nå godkjennes hos Statens Teleforvaltning, og kommer vel i salg utpå nyåret.
Dette kortet er ideelt for små firma som ønsker å yte god service selv om man ikke alltid er til stede. AmigaForum vil selvfølgelig bruke det!

FAKTA

GVP PhonePak VFX
Maskinkrav:
Amiga 2000/3000 m/HD
Produsent: GVP
Pris: Ikke fastsatt.
Norsk distributør:
Capella AS, tlf. 02-200806

Pluss:
Fungerer greit, og lar meg utnytte min Amiga *endu* bedre.

Minus:
Feil kabler fulgte med.

AVideo 24 og TV-Paint

av Øyvind Skogvoll

TV-Paint er et kjent 24-bits tegneprogram for Amiga, som nå er kommet i en "økonomiversjon" for AVideo 24.

Grunnen til at jeg sier "økonomiversjon", er at dette programmet opprinnelig ble utviklet for det meget gode og dyre Harequin-kortet. Hvis jeg ikke husker feil, tror jeg at denne versjonen av TV-Paint kostet rundt 10.000 kroner. Nå er altså programmet kommet i en noe forenklet form til AVideo 12 og AVideo 24, og priset deretter.

AVideo 24

Dette er et slags 24-bits grafikkkort til Amiga som ikke koster så alt for mye. Grunnen til at jeg skriver "et slags", er at du kun ser bildet i 12-bits oppløsning når du tegner (4096 farger), men når som helst kan *se* bildene i full 24-bits oppløsning. Kortet har også mulighet for animasjon, men takket være en mildt sagt *elendig* dokumentasjon som kun består av engelske og franske "LesMeg"-filer på diskettene, fant vi ikke helt ut av dette i løpet den korte tiden vi hadde til disposisjon.
AVideo 24 installeres i Denisesokkelen på selve hovedkortet, noe som medfører at garantien din ryker. Dessuten vil ikke AVideo 24 passe i Amiga 4000, som ikke *har* Denise. Ut fra kortet har du en 23-pins RGB-port som kan kobles til en vanlig 1084-monitor.
Det følger med et tegneprogram som heter AVPaint, men dette er så dårlig at jeg helst vil unngå å skrive om det. AVideo 24 er helt avhengig av TV-Paint for å kunne brukes til noe fornuftig.

TVPaint

Programmet har alle de tegnefunksjonene man forventer å finne i et godt tegneprogram. Menyene kan flyttes rundt om på bildet og er meget lekre, selv om det går litt lang tid til å tegne dem opp. Jeg trenger ikke å liste opp alle funksjonene her - la oss bare si at du får til det meste, hvis du bare skjønner manualen. Sammenlignet med OpalPaint synes jeg forbausende nok at TV-Paint ikke imponerer så enormt, til tross for den lange tiden de har brukt på å utvikle programmet. Misforstå meg ikke, programmet er bra. Spesielt vil jeg framheve AirBrush-funksjonen, som banker OpalPaint så det suser.

Konklusjon

AVideo 24 og TV-Paint er forsåvidt en bra løsning sett i forhold til prisen, men jeg noterer et kraftig minus: AVideo-dokumentasjonen eksisterer kun i form av tekstfiler, og TV-Paint manualen virker hjemmelaget, uoversiktlig og er skrevet på dårlig engelsk. Slikt nytter ikke, spesielt hvis man skal konkurrere med OpalVision! Send meg heller den *ferdige* versjonen. Den blir sikkert bedre!

FAKTA

AVideo 24 og TV-Paint
Maskinkrav:
Amiga 2000/3000
Pris: 8.500,- inkl. mva med TV-Paint (6.100,- uten).
Norsk distributør:
SuperSoft, 02-659610

Pluss:
Rimelig, og TV-Paint er *bra!*

Minus:
Risikabel installasjon, dårlig dokumentasjon, og et heller uferdig produkt.

Amiga 4000

av Øyvind Skogvoll

- Hallo, det er fra SAS Frakt! Det kommet to kolli flyfrakt fra Commodore Computers, sier en hyggelig stemme i telefonen. Det er signalet vi har ventet på i flere dager - endelig er den her!

Det vi snakker om er Commodores nye toppmodell i Amiga-serien, Amiga 4000. Den representerer uten tvil det største spranget i utviklingen i hele Amigas historie, med sine nye grafikk-kretser, Workbench 3.0 (på norsk) og 68040-prosessor. Grunnen til at transporten ble foretatt av SAS Frakt, var at leveringsdatoen var stort sett sammenfallende med AmigaForums trykkestart. Men ved å forsinke bladet noen dager greide vi det, og fikk som et av de aller første blader lov til å teste den *ferdige* versjonen av Amiga 4000. AmigaForum fikk faktisk kloa i den aller første Amiga 4000 som kom til landet, flere dager før Commodore Computers fikk sin maskin! Takk til Tom Jahr og Jarle Mørk hos Commodore for hårdhendt lobbyvirksomhet og organisering!



Amiga 4000 minner dessverre litt for mye om en Commodore PC. Men den er forholdsvis romslig og praktisk innredet.

Vel tilbake i reaksjonen forsvinner pappesker og annen emballasje på rekordtid, og så står den der i all sin prakt. Eller...? Selv om den stygge andungen som basket med vingene på symposiet, har blitt en slags svane, minner den mistenkelig om Commodores PC'er. Lys og litt kantete, en tanke høyere enn Amiga 3000, og med flere luker i fronten. Men musporten er fremdeles på venstre side, noe som beviser at Commodore viser en rørende omsorg for den lille delen av befolkningen som er kjevhendte. Eller skyldes det latskap? Tastaturporten er flyttet bak, på skikkelig PC-vis. Ellers tyder de ytre tegnene på at enkelte ting også er forbedret, sett i forhold til Amiga 3000. Men nå må vi først starte opp maskinen!

Et fargerikt felleskap

En av de største nyvinningene på denne modellen er de nye "AA" grafikk-kresene. Borte er gamle kjenninger som Denise og Agnus, nå har blant annet Nancy kommet på banen. Resultatet blir at du nå kan få hele 256 farger samtidig i alle oppløsninger, helt opp til Super-Hires på 1280x512! Fargene kan velges fra en palett på 16.7 millioner farger. Og da er det skikkelige farger vi snakker om, ikke kvasi-opplegg som HAM eller liknende. Men de nye kretsene har også et HAM-modus (HAM8), som gir deg over 256000 mulige farger samtidig på skjermen, så nå begynner det virkelig å hjelpe. Se artikkelen om Workbench 3.0 for mer info om dette!

Snadder-listen

I hjertet av maskinen finner vi en 25MHz Motorola 68040-prosessor, plassert på et eget kort som enkelt kan byttes. Dette gjør at maskinen f.eks. kan utstyres med 68030-prosessor (en rimeligere versjon), eller kanskje en raskere 68040-prosessor (33MHz). Flott! Grafikk og liknende håndteres av de nye co-prosessorene Alice og Lisa. Noen savner kanskje bedre lyd, men her må vi nok skuffe dere med at Amiga 4000 har samme lyd som resten av familien. Riktignok er maskinen utstyrt med en *intern* lydkontakt, så det er kanskje noe DSP-lignende på ferde? Ikke vet vi, men det er nå ihvertfall lov å håpe.
I fronten av maskinen er det plass til en 5,25" enhet, pluss to lavprofil 3,5" enheter. Inni, ved siden av strømforsyningen er det plass til to stk. 3,5" harddisker, og monteringen av disse er mye enklere enn på 3000. De interne kortplassene er stort sett lik de vi finner på A3000; 4 spor, hvorav ett er sammenfallende med et litt utvidet videospor.
Maskinen har ikke en egen "flicker-fixer" som på Amiga 3000, men de nye grafikk-kretsene fikser denne biffen. Imidlertid passer vår aldrende 1950-monitor dårlig, da bildet blir for firkantet. Commodore lover nye skjermer om kort tid. Montering av minne er mye enklere enn på A3000, som

nærmest måtte plukkes i småbiter! Maskinen leveres med 6MBM, hvorav 2MB er CHIP RAM. Det burde nok helst vært *minst* 4MB CHIP RAM med tanke på de nye grafikk-oppløsningene.
Maskinen leveres med en 120MB hardisk, og...

...men gutter da!

De mest opplyste har sikkert hørt det allerede, men vi blir vel nødt til å rippe opp i "flausen" også i denne testen.
Commodores utviklere har av en eller annen grunn kuttet ut den lekre SCSI-teknologien som vi blant annet finner på Amiga 3000 og på GVP's harddisk-kontrollere. SCSI har gjennom de siste tre årene etablert seg som en de facto standard for harddiskkontrollere på Amiga, rask og fleksibel som den er. Men i stedet får vi servert en såkalt IDE-kontroller av ca. samme type som det vi finner i Amiga 600. Vi merker med én gang forskjellen, selv om den raske prosessoren gjør at det går rimelig kjapt når maskinen ikke har så mye annet å gjøre. Men mange av de som kommer til å kjøpe Amiga 4000 har i dag en Amiga 3000, og resultatet blir at ekstrautstyr som store harddisker, streamere, Floptical-diskettstasjoner og Syquest-disker ikke vil virke. Hvis man da ikke setter inn en ekstra SCSI hardiskkontroller. Men da det i dag ikke finnes noen "løse" 32-bits harddisk-kontrollere til Amiga, blir ikke hastigheten optimal. Commodore bør snarest få mekket ferdig et slikt kort og/eller få laget en Amiga 4000 med SCSI på hovedkortet. Please!

Konklusjon

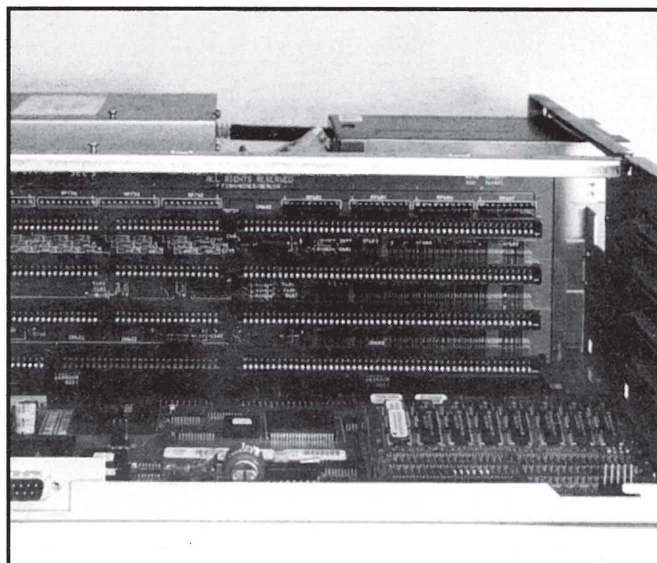
Selvfølgelig er vi glade for at Amiga 4000 er dukket opp, og at den har en prislapp som virker svært så fornuftig i forhold til det vi er vant til fra den kanten. Lekker grafikk, rask prosessor og norsk operativ-system kan vi ikke få lovprist nok, og dette er en ny og solid milepæl i Amiga-utviklingen. Men det er å strø salt i åpne sår å utstyre toppmodellen med en IDE harddiskkontroller som standard, når vi er blitt vant til SCSI. Selv om dette vel er med på å bidra til at maskinen er blitt såpass rimelig, blir jeg nødt til å komme med et lite "Fy"!
Det vi venter på nå er en flom av programvare som støtter AA-grafikken. Scala og Art Department Professional er etter mine kunnskaper de eneste programmene (bortsett fra Workbench) som f.eks. støtter Super High-Res Interlaced med 256 farger. Og vi venter også på nye oppdateringer av endel program som ikke håndterer Workbench 3.0 skikkelig, som f.eks. Professional Draw.
Amiga 4000's suskess er helt avhengig av programvaren. Selvfølgelig vil freakere med penger i madrassen skaffe seg dette vidunderet, men freaker-markedet fylles raskt. Kraftige multimedia-applika-sjoner á la Scala MM200 vil nok bidra mye til å posisjonere denne maskinen i et marked som flere og flere oppager. La oss håpe at Commodore også tenker litt strategi, og ikke bare lar alt fortsette som før.
Vi vil komme tilbake til Amiga 4000 i neste AmigaForum, når vi har fått testet den grundigere. Vi skal da se mer på kompa-tibilitet og nye muligheter som denne maskinen gir. I mellom-tiden kan du jo forsøke å ønske deg en Amiga 4000 i julegave?

FAKTA

Commodore Amiga 4000
25MHz 68040 prosessor, nye AGA grafikk-kretser, 120MB harddisk, 6M minne og Workbench 3.0
Pris: 19.990,- pluss mva.
Norsk distributør:
Commodore Computers Norge AS, tlf. 02-648190

Pluss:
Pen grafikk, rask prosessor og norsk Workbench.

Minus:
IDE harddisk og en litt begrenset "flicker-fixer"



Inne i maskinen ser du de fire ekspanssjonssporene og plassen der minnet skal monteres. Legg også merke til videosporet til venstre, nederst av de fire: Den ene av de to kontaktene er utvidet.

RASK, RASKERE RASKEST

Med Amiga 4000 tar Commodore steget over i 68040-divisjonen. Hvilken betydning får dette for hastigheten?

For å få et gjenomsnitt på hastighetsøkningen i forhold til A3000 brukte jeg programmet AIBB v4.0 (Amiga Intuition Based Benchmarks) med disse instillingene: 68020+Code, Inline Coprocessor Code, Data og Instuction Burst ON, Data og Instruction Cache ON og 68040 CopyBack ON. Dette vil være den raskeste instillingen for både A4000 og A3000.

Gjennomsnittet ble da at A4000 er ca 2.3 ganger raskere enn A3000 og 83 ganger raskere en A500. Nå er det ikke alle programmer som utnytter 68030-68040 maksimalt, så forbedringen fra A500 til A4000 vil ikke bli riktig så stor. En plass mellom 40 og 50 ganger raskere burde likevel være realistisk. I en av testene ("Savage" som er flyttals-beregninger) er faktisk A3000 30% raskere en A4000. I et par andre tester er A4000 og A3000 like rask. "BeachBall" testen som er en raytracing av en badeball i 640*400 i 16 farger, er over fem ganger raskere på A4000 i forhold til A3000. Samme test viser også at A4000 er over 446 ganger raskere en A500!!! Etter de vi kunne se, er det spesielt grafikkrutinene som er mye raskere på A4000. Alle rutiner som utnytter matteprosessoren vil bli vesentlig mye raskere på A3000 og A4000 i forhold til samme rutiner for A500.

Det er tre faktorer som gjør A4000 raskere en alle andre Amiga-modeller; 1) Maskinen leveres med en 25MHz 68040 med innebygd matteprosessor og MMU, 2) de nye co-prosessorene Alice og Lisa (AA eller AGA som de også kalles), og ikke minst 3) Workbench og Kickstart 3.0.

Floptical



av Øyvind Skogvoll

Fra ADB fikk vi tilsendt en ekstern versjon av *Floptical*, en 3.5" diskettstasjon med en kapasitet på 21 Megabytes. Diskettene ser stort sett ut som vanlige 3.5" disketter, med unntak av at metalldekselet var av plast. Men hvordan går det an å tyne 21 Megabytes inn på én eneste diskett?!

Magnetisk/optisk

Mye av årsaken til at vanlige disketter ikke klarer å lagre særlig mye, er at unøyaktigheter i sporingsmekanismen i diskettstasjonen, samt diskettens rotasjon, gjør at det må være et visst slingringsmonn mellom de magnetiske sporene på disketten. Utviklerne bak *Floptical* har kombinert moderne og rimelig optisk teknologi (som blant annet brukes i CD-spillere), med vanlig magentisk diskett-teknologi. Trikset er at en optisk sensor hele tiden registrerer om lese/skrivehodet befinner seg på riktig spor. Dermed kan sporene ligge mye tettere enn på en vanlig diskettstasjon, faktisk helt oppe i 1250 spor pr. tomme! Disse sporene er preget inn i diskettens overflate når du kjøper den.

Tilkobling

Vi testet en ekstern utgave, og koblet den direkte til SCSI-porten på en Amiga 3000. Vi slo på maskinen, og ikonet for disketten i *Floptical*-driven kom fram med én gang! Disketten måtte først formatteres med HDToolbox. Også her dukket den opp med riktige opplysninger om antall spor og sylindre. Det tar litt lang tid å formattere den siden det er så ekstremt mange spor på den, faktisk rundt 25 minutter for lavnivåformatteringen i HD-Toolbox, pluss 20 minutter for vanlig DOS-formattering etterpå. Men siden Amiga i motsetning til stort sett alle andre datamaskiner har veldig god flerprogramkjøring, kan du formattere disketter mens du tegner i Deluxe Paint eller spiller Pokabal.

I teorien skal Floptical kunne kobles til alle SCSI-kontrollere til Amiga, så det nytter altså ikke å bare putte en slik diskettstasjon inn i en Amiga 500. Det du trenger da er en ekstern SCSI-kontroller (f.eks. fra GVP), og en ekstern Floptical-drive.

Hastighet

Floptical har en søketid på 65 millisekunder, og lesing og lagring av data er raskere enn det som er vanlig for en"normal" diskettstasjon.
I tillegg til å lese og skrive 21MB-disketter, kan Floptical også lese og skrive vanlige disketter. Men dessverre ikke i Amiga-format (enda). Vi håper det kan bli en løsning på dette problemet i fremtiden, slik at vi ikke trenger å ha *både* en vanlig diskettstasjon og en Floptical i hver maskin.

Konklusjon

For de som jobber med store datamengder, som f.eks. animasjon, scannede bilder, trykksaker eller samplet lyd, er Floptical et interessant alternativ. Spesielt hvis det stadig må skje transport av data mellom forskjellige maskiner som ikke er tilknyttet nettverk. Ta f.eks. AmigaForum; hele bladet får plass på én eller to disketter. Ved å bruke Floptical slipper jeg å fylle harddisken med ting som sjelden blir brukt. Dessuten er den gunstig til slikkerhetskopiering, og Quarterback følger faktisk med i pakken!
I de to ukene vi til nå har brukt Floptical, har den fungert helt utmerket. Det skulle være unødvendig å si at Floptical-diskettstasjonen aldri ble returnert til ADB. Vi ba heller om å få tilsendt en faktura. Et meget vanedannende produkt!

FAKTA

Floptical 21MB diskdrive
Maskinkrav:
Amiga med SCSI-kontroller
Produsent: Digital Micronics
Priser: 5.280,- (intern) og 6.720,- (ekstern) inkl. mva.
Disketter kr. 225,- inkl. mva.
Norsk distributør:
ADB, tlf. 02-803354

Pluss:
Kompakt, enkel i bruk.

Minus:
Litt dyr. Leser ikke Amiga-disketter!

Commodore 386SX-kort

av Jarle Høien

A2386 heter Commodores nye PC-kort. Kortet passer til A2000/2500/3000, og plasseres i en av de to kombinerte ZorroII/PC-sporene. Som navnet antyder fungerer Brigdeboardet, som en bro mellom Amiga og PC. A2386 er basert på av en Intel 80386SX prosessor.

Brigdeboardet fås i to versjoner, på 16 og 20 Mhz. 1MB finnes allerede på kortet, og kan utvides til 8MB. Når kortet er installert i maskinen, er det bare mulig å få 6MB autokonfigurerende Amiga-minne.
En ny ting ved 386SX-kortet er at man kan dele en av de interne diskettstasjonene. Da må man først kjøre et program på Amigaen som heter "Flipper". Flipper kan justeres til to konfigurasjoner: Auto, da kjenner programmet selv igjen om det er en Amiga eller PC-diskett i floppydrevet. Og manual, her kan man enten velge om man bare skal bruke Amiga-disketter eller bare PC-disketter. Ellers kan man bruke en av de interne diskettstasjonene bare som et 720kb PC-drev, eller du kan koble til et eksternt AMIGA drev, og la det bli A: eller B: Kopiering av filer fra Amiga til PC, og omvendt kan gjøres ved å bruke komandoene *Aread* og *Awrite*.
Ellers kan både musen, skriver og selvfølgelig tastaturet benyttes av begge prosessorene.

Grafikkemuleringen

(monokrom eller CGA) blir kjørt i et eget vindu på Workbench. En fordel er at man bare trenger én skjerm, og det er enkel og oversiktelig multitasking med Amiga Workbench. Dersom du trenger høyere oppløsning kan du kjøpe et VGA eller S-VGA kort (i både Amiga 2000, 3000 og 4000 er det ledige spor for PC-kort), sammen med en passende monitor. Med dette systemet kjører Windows 3.0/3.1 smertefritt.

Harddisk-emulering

Også harddisken blir emulert. Med kommandoen "MakeAB" lager man en fil som brukes som PC harddisk C:. Her velger man antall hoder, sektorer pr spor og antall sylindere. Fordelen med dette er at man naturligvis slipper å kjøpe en ny harddisk og kontroller for PC-kortet. Ulempen er at at den er relativt laaaaaangssooom.
Best hastighet oppnås hvis du f.eks. putter inn en PC-harddisk med egen kontroller.
I likhet kan man på en PC-harddisk lage opptil 7 Amiga partisjoner. Den blir naturligvis også noe langsom, og man kan ikke autoboote fra den.

Installeringen

Å installere Brigdeboardet er i og for seg ikke noe problem. Men det kan være litt forvirrende med å sette alle jumperne på kortet riktig. Men leser man bruksansvisningen (som er meget godt illustrert og lett forståelig) nøye, går det fint.Programvare-installasjonen kan deles inn i to deler: Amiga siden og PC siden.Med A2386 leveres en ny versjon av Janus-softwaren (janus library versjon 36.84, janus handler versjon 36.85). Denne versjonen (2.1) er kompatibel med Kickstart 2.x og MS-DOS 5.0, og kan også brukes sammen med A2088, A2286 og Sidecar, de tidligere PC-kortene fra Commodore. Når du har konfigurert kortet etter ditt ønske, kan du starte installasjonsprogrammet. Programmet kan automatisk ta seg av å lage en virtuell autobootende harddisk. Neste program som må kjøres er PCPrefs. Her velger man hvilken diskettstasjon man eventuellt vil dele, og hvilken type diskettstasjon man har. Nye Amiga 3000-maskiner og Amiga 4000 er utstyrt med "high density" diskettstasjoner som tar 1.76MB, og disse kan konfigureres som en 1.44MB PC-diskettstasjon.
Det siste, men kanskje mest nødvendige er å installere MS-DOS. Det gjøres automatisk ved at man booter fra Disk 1. Dette tar litt tid, da den formaterer og legger alle filene over fra diskettene til harddisken.

Nå trenger du ikke en egen diskett-stasjon!

Konklusjon

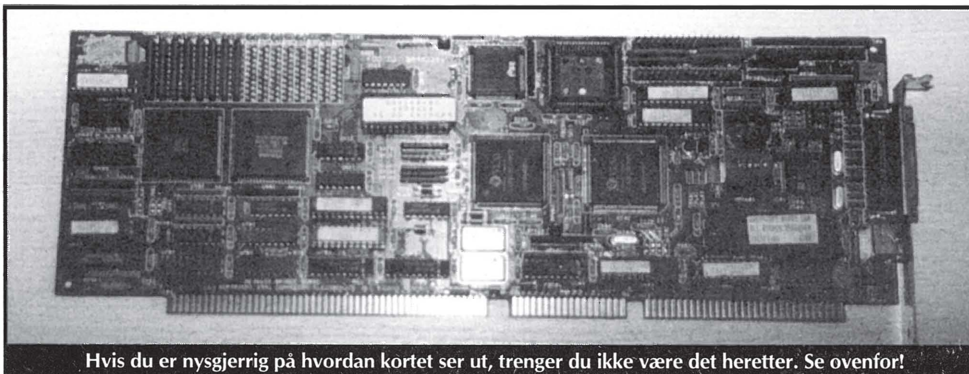
A2386SX-kortet på 20 Mhz og 1MB RAM koster rundt 5500,- inkl mva. Når man ser på hva en ny Commodore 386SX-maskin med harddisk, S-VGA skjermkort og S-VGA skjerm koster (rundt 9000 kr inkl mva) er det opp til hver enkelt hva en vil. Men Brigdeboardet er for meg, som med de fleste PC-kort brukere, å ha muligheten til å kjøre IBM-kompitable program uten å må kjøpe en ny maskin. Jeg trives godt med Brigdeboardet, men kunne gjerne sett at Commodore gjorde noe med grafikkemuleringen.

FAKTA

Commodore A2386
For Amiga 2000, 3000, 4000
Produsent: Commodore
Pris: ca. 5500,- inkl. mva.
Norsk Distributør:
Commodore Computers Norge A/S, tlf. 02-648190

Pluss:
MS-DOS 5.0 følger med.
Høy klokkefrekvens (20 Mhz).
Bra multitasking med Amiga.
God kompatibilitet med PC-software, og internt ekstrautstyr.
Bra manual (ville blitt salgssuksess som skjønnlitteratur).
Enkelt å utvide minnet.
Plass til matteprosessor.

Minus:
Høy pris. Langsom harddisk emulasjon. Amiga-minne kan ikke brukes av Brigdeboardet, og motsatt.



Hvis du er nysgjerrig på hvordan kortet ser ut, trenger du ikke være det heretter. Se ovenfor!

Mer futt i Amiga 500!

Du kan få din Amiga 500 til å sparke skikkelig fra ved å kjøpe en aksellerator. Det finnes flere typer på markedet, i alle prisklasser og fasonger. Men hva passer for ditt behov og din økonomi? Kanskje blir du litt klokere etter å ha lest vår test av tre populære A500-aksselleratorer!

av Ørjan Eriksen

Hvordan tester vi farten?

Jeg brukte programmet AIBB (Amiga Intuition Based Benchmarks) v 4.0 for å teste alle kortene. Programmet gir en relativt god pekepinn på hvor raske de forskjellige kortene er i forhold til standard maskinene A500, A2000, A25000 og A3000.

Jeg har valgt å ikke opplyse om alle testresultatene, fordi det ville ta for mye plass. Derfor har jeg bare angitt resultatene i litt generelle former, men det burde være nok til å få et bilde av hva du har i vente med de forskjellige kortene.

Maskinen vi brukte i testen var en A500 rev. 6a, ombygd til 1MB Chip RAM og Kickstart 2.04.

Vi takker ADB, Bærum Datakabling og Capella AS for utlån av produktene! Fortsett slik, karer!

Blizzard

Først ut var Blizzard 14.3 MHz MC68000 med 2 MB FastRam og 512KB ShadowRAM.

Kortet settes i CPU sokkelen inne i A500. Det betyr at du bryter garantien på maskinen dersom du utfører dette selv. Manualen har en fyldig steg for steg forklaring på hvordan dette gjøres. Det eneste som kan by på problemer er de tre skruene som holder metalldekslet på plass. Disse skruene krever egentlig en litt spesiell umbrakonøkkel for å kunne fjernes. Heldigvis fulgte denne nøkkelen med Microboticskortet (VXL-30, se neste side), så vi brukte den. Det er mulig å ta ut disse skruene med en vanlig skrutrekker som passer akkurat ned i hullet på skruene, men du risikerer da å ødelegge skruene. Umbrakonøkkelen burde fulgt med kortet!
Etter at metalldekslet er fjernet er det en enkel sak å vippe ut den gamle 68000 prosessoren, og sette inn kortet. Kortet bør testes mens du har maskinen åpen slik at du kan stille DIP bryterene på kortet til den konfigureringen du vil bruke. Etter at du har bestemt deg for hvilken innstilling du vil bruke, og forsikret deg om at alt virker, er det bare å skru alt sammen igjen.

Kortet leveres med 2 MB RAM og 512KB ShadowRAM. Du kan skifte ute alle 1Mbit brikkene og sette inn 4Mbit brikker for å få opp til 8MB ram på dette kortet. Dette er skikkelig FAST RAM og gjør at CPU'en kan kjøres med maksimal hastighet selv om du spiller musikk, viser animasjoner etc.

Det følger med et lite konfigureringsprogram for kortet som kjøres fra Workbench. I tillegg følger det med et program som kan stille inn kortet fra CLI. Disse programmene brukes til å skifte mellom 7 og 14 MHz, samt å slå ShadowRAM og hukommelse av og på

Hastighet

Blizzard kortet var stort sett dobbelt så rask som en vanlig A500 i alle tester vi gjennomførte. De eneste testene som ikke var dobbelt så rask, var TGTest (Text Graphics) som er ca 50% raskere og WritePixel som er ca 80% raskere (med ShadowRAM aktiv og 20% raskere uten ShadowRAM). Her ser du forskjellen med ShadowRAM aktiv og inaktiv; Når ROM'en blir kopiert over i ShadowRAM, blir *alle* operativsystemfunksjoner raskere.

Konklusjon

En smart finesse ved kortet er at ROM'en kan kopieres inn i en egen ShadowRAM uten at du mister 512KB av den vanlige RAM'en. Konfigurering av kortet er enkelt, og du har alltid mulighet til å gå tilbake til standard A500 modus dersom du vil kjøre spill som ikke virker med 14 MHz eller FAST RAM (Det bli stadig færre spill som har dette problemet.)
Dette er et meget enkelt kort som gir deg masse RAM og en dobbelt så rask maskin uten at du får vakuum i pengeboka.

FAKTA

Blizzard Turbo
Pris: 3.088,- inkl. mva. med 2MB minne og 512K "Shadow RAM"
Norsk distributør: Bærum Datakabling, tlf. 02-510375

Pluss:
Rimelig og praktisk.

Minus:
Spesialverktøyet skulle fulgt med!

VXL-30

Microbotics VXL-30 40MHz MC680EC30 og RAM-32 2MB (16/32 bits) fastram

Kortet jeg testet hadde ikke matteprosessor, og siden det står en 68EC030 på kortet betyr det at det heller ikke har MMU. Det gjør at du ikke kan bruke "enforcer", som er et debuggerverktøy, eller andre program som krever MMU, på dette kortet.
Nå er det svært få program som trenger en MMU, og siden du kan bruke SetVXL til å flytte ROM til 32bits FAST RAM (FastROM), er ikke den noe stort savn.
Kortet kan kjøpes uten RAM kortet, men det har ingen hensikt. Dersom du ikke har 32bits FastRAM koblet til kortet, vil du nesten ikke merke forskjell i hastighet fra en standard A500. Grunnen til det er at CHIP RAM er for tregt til at 68030 prosessoren kan utnytte hastigheten maksimalt, samtidig må den konkurrere med spesialbrikkene i maskinen. Dersom du har bruk for dette kortet, kjøper du også RAM kortet!

> **"VXL-minnet kan fungere både som 16- og 32-bits"**

VXL-30 kortet monteres også internt i A500, og skal stå i CPU sokkelen. Monteringen foregår på samme måte som for Blizzard kortet, og den medfølgende (!) umbrakonøkkelen kan brukes til å åpne de spesielle skruene på metalldekslet inne i A500. Bruksanvisningen er ikke akkurat fyldig, den består av et par A4 ark, men den inneholder det du trenger å vite for å sette inn kortet og bruke det.

Ved hjelp av en jumper bestemmer du hvilken prosessor som skal brukes når du starter maskinen. Du kan også bruke programmet SetVXL til å skifte prosessor når du vil, det er ikke nødvendig med en bryter for å gjøre dette. Jeg valgte selvfølgelig å starte i 68030 modus.

RAM kortet monteres på siden av VXL-30 kortet. Det RAM kortet vi brukte hadde 2MB FAST RAM. Denne RAM'en er tilgjengelig i både 68030 modus og i vanlig 68000 modus. I 68030 modus vil hukommelsen fungere som 32 bits RAM, og i 68000 modus vil den fungere som 16 bits RAM. Du kan bygge ut RAM-kortet med opp til 8 MB ram (4Mbit brikker). Denne RAM'en kan adresseres på to forskjellige måter. MapLOW (som er standard) vil si at RAM-området går fra adresse 200000 (hex) og oppover. MapHIGH betyr at RAM'en flyttes til adresse 800000 (hex) og oppover. Dette kan gjøres fra programmet SetVXL eller ved hjelp av "jumpere" på RAM kortet. Du må bruke MapLOW dersom du vil at hukommelsen skal være tilgjengelig i 68000 modus. Dersom du velger MapHigh kan du sette inn ekstra minne i expansjonsbussen på siden av maskinen og få opp til 17 (18 for A500+) MB RAM (8 MB 16bits RAM og 8 MB 32bits RAM og 1 eller 2 MB CHIP RAM).
RAM kortet kan dessuten brukes som en Kickstart-"switcher" i og med at du kan montere en Kickstart ROM på selve RAM-kortet. Du kan ved hjelp en jumper velge hvilken Kickstart som skal brukes når maskinen slås på, i tillegg kan du bytte kickstart når som helst ved hjelp av programmet SetVXL.

Hastighet

Siden kortet ikke hadde matematikkprosessor, er flyttalstestene ikke spesielt raske sammenlignet med A3000, men de er ca 6 ganger raskere enn en vanlig A500. IMath testen er nesten 30 ganger raskere enn en standard A500. Resten av integertestene variere mellom 10 og 20 ganger raskere enn A500 og mellom 1.2 og 1.5 ganger raskere enn A3000. Alle flyttalstestene er tregere enn A3000, men mye raskere enn A500.

Bruksanvisningen

kunne godt ha vært en bedre, men den inneholder stort sett det som trengs for å sette inn kortet. Det kunne godt vært en litt fyldigere forklaring av kortet og alle instillinger som må utføres, for å få mest mulig ut av det. Slik den er nå får du bare en kort beskrivelse av programmet SetVXL og en enkelt forklaring på selve installeringen.

Konklusjon

Dette er kortet for de som allerede har en del utstyr til A500, og som ikke trenger å oppgradere til A3000 eller A4000. Med dette kortet får du en maskin som er raskere en A3000, samtidig som du beholder kompatibiliteten med en standard A500. Hvis du trenger mer kraft en dette bør du nok tenke på å bytte maskin!

FAKTA

Microbotics VXL-30
Pris: 4.200,- inkl. mva.
XL RAM 32 m/2MB
Pris: 2.880,- inkl. mva.

Norsk distributør:
ADB, tlf. 02-803354

Pluss:
Raskt og stabilt kort som leveres *med* verktøy.

Minus:
Monteres internt, noe som gjør at garantien brytes.

GVP A530

GVP A530 Turbo m/40MHz 68030, 40MHz 68882 (FPU) og 1 MB 32 bits RAM.

Dette kortet er egentlig mye mer enn bare en aksellerator. Det inneholder en 120MB SCSI harddisk og 1 MB RAM som kan utvides til 8 MB.

Installering

GVP-kortet var uten tvil det enkleste kortet å installere. Det var bare å plugge kortet i ekspansjonsporten på siden av maskinen og slå på strømmen. Harddisken er allerede satt opp både med Workbench 1.3 og 2.0. Du velger bare hvilken du vil ha når maskinen starter opp, og hele harddisken blir satt opp for deg.
Alle instillinger blir utført automatisk (FastROM, Cache og Burst mode blir slått på).
En annen stor fordel er at du ikke trenger å bryte garantien på A500 når du setter inn Combo-kortet. A530Combo inneholder også en egen ekspansjonsbuss. Her kan du sette inn GVP-286 AT kortet, slik at du får PC kompatibilitet, fortsatt uten at du bryter garantien på A500.

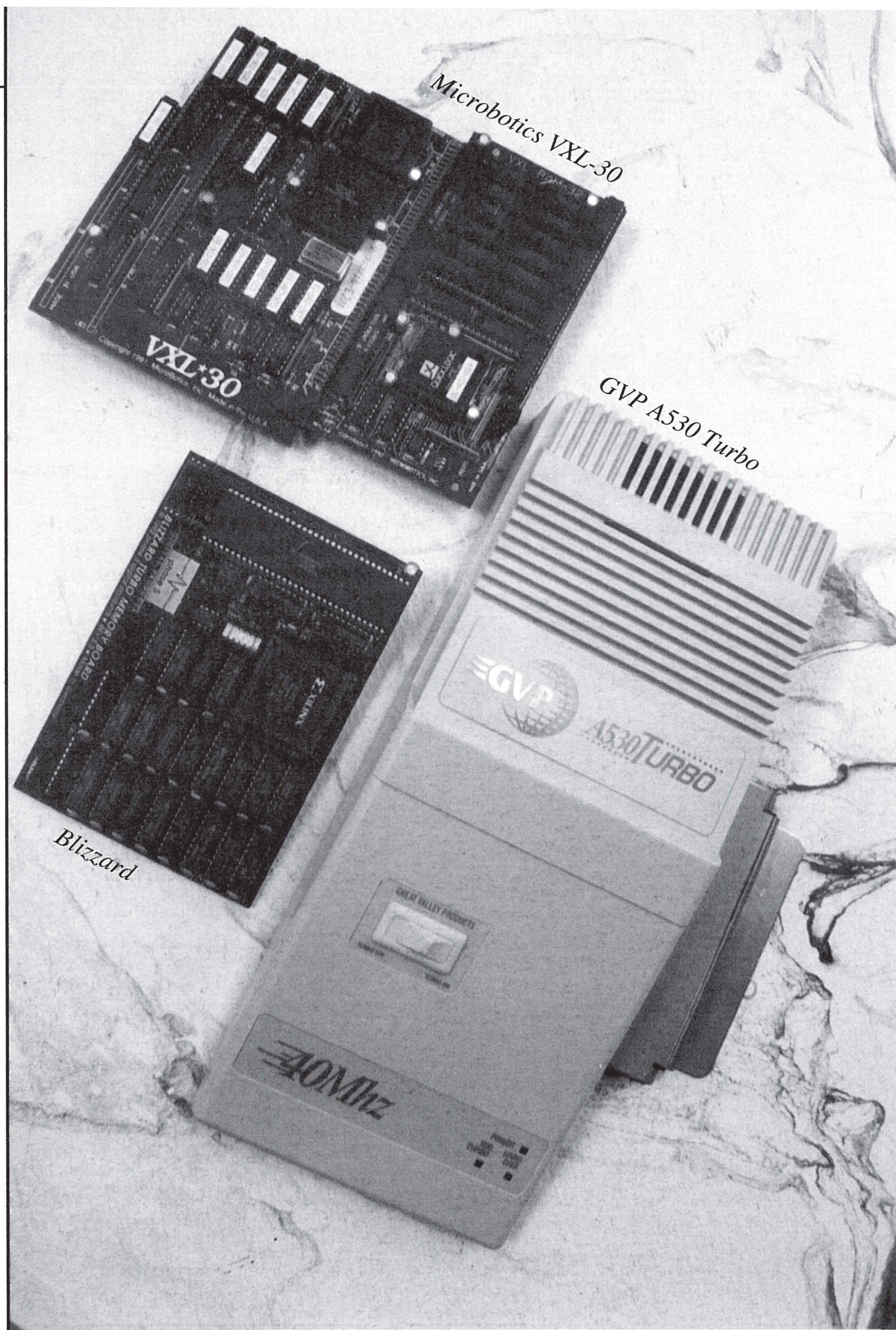
Hastighet

Dessverre leveres A530Combo med bare 1MB FAST RAM, noe som begrenset testene jeg utførte ganske betraktelig. For at resultatene skulle bli mest mulig rettferdige, kjørte jeg FastROM på alle kortene (ShadowRAM på Blizzard kortet). Dette gjør at hele Kickstart blir kopiert over i FAST RAM. Dessverre blir det under 220KB FAST RAM igjen på GVP kortet når dette utføres. Dermed greier ikke AIBB å kjøre hele programmet i FastRAM, det gjør at testresultatene blir mye dårligere en de burde ha vært. Rent teoretisk skulle GVP kortet komme ut likt med VXL-30 kortet (muligens litt raskere i og med at det står 60ns RAM i

A530), men uten ekstra FAST RAM blir resultatene svært dårlige. I alle grafikktester er kortet bare 1.2 til 1.5 ganger raskere enn en vanlig A500, mens de andre testene gir ca 2.5 til 5 ganger raskere enn en standard A500. Dette viser også hvor avhengig disse akselleratorene er av mye FAST RAM.

Konklusjon

A530 Turbo må leveres med minst 2MB FAST RAM, noe som testresultatene klart viser. Aksselleratorkort er svært avhengig av mye FAST RAM for å kunne utnytte hastigheten på CPU'en maksimalt. Turbokortet gir likevel en meget bra løsning. Kombinasjonen mellom aksellerator, RAM-utvidelse og harddiskinterface er *meget* smart. Den blokkerer ekspansjonsbussen på siden av maskinen, men den interne ekspansjonsbussen sørger for at du forsatt har mulighet til å utvide maskinen. Prisen er kanskje litt høy, men når du ser hva du får er den ikke avskrekkende. Kortet er spesielt beregnet på de som allerede har A500 og som trenger mer futt og harddisk uten å oppgradere til ny maskin. De som vurdere å kjøpte ny maskin med dette som tilleggsutstyr bør heller se på en A3000 eller en A4000, prisene på alt utstyret tilsammen vil bli nesten lik prisen på en ny A3000.



FAKTA

GVP A530 Turbo
Pris: 11.360,- inkl. mva med 1MB minne og 120MB harddisk
Norsk distributør:
Capella AS, tlf. 02-200806

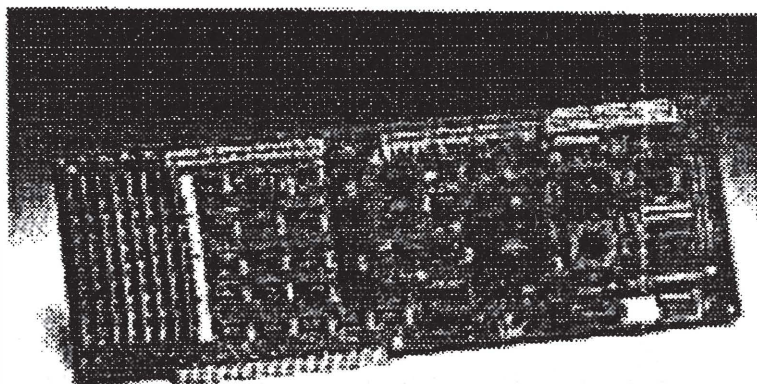
Pluss:
Installeres enkelt og ryddig uten at garantien brytes. Internt ekspansjonsspor.

Minus:
Leveres med 1MB minne, som er for lite for å få utnyttet kortet.

Hva skal du velge?

Dersom du skal velge mellom disse kortene er det viktig å tenke på hva du har råd til og hva slags utstyr du allerede har. Hvis du ikke har noe ekstrautstyr vil nok GVP A530 Turbo gi deg alt du trenger på en gang, men prisen blir deretter. De som allerede har harddisk vi nok foretrekke VXL-30 kortet. Blizzard kortet er egentlig i tregeste laget sammenlignet med de to andre kortene, men det er billigst, og har et par lure finesser. Du kan sette inn en vanlig 68030 i både VXL-30 og A530Combo dersom du trenger MMU. I tillegg kan du sette inn 68881 eller 68882 matematikkprosessor (FPU) i de samme kortene. Matematikkprosessoren kan kjøres på samme frekvens som CPU'en eller på en egen høyere frekvens. 3D modellering, "raytracing" og regneark vil blir 4-5 gangere raskere med FPU installert.

Amiga 2000 Turbo



Interactive Video Systems introduserer Vector 68030 akselerator for Amiga 2000

Nå kan du oppnå samme hastighet, og raskere, på din Amiga 2000 som på Amiga 3000. Basert på 68EC030 gir Vector deg en høy ytelse til en rimelig penge. Opp til 32 MB RAM kan den utbygges til, ved bruk av **standard** 1MB eller 4MB SIMM brikker. Inneholder også en Trumpcard professional SCSI kontroller og monteringshull for harddisk. Muliggjør også mapping av Kickstart ROM over i 32-bits RAM. Ingen andre akseleratorkort for Amiga 2000 kan vise til de samme finessene som Vector har. Leveres i 25, 33 og 40 MHz utgaver med matteprosessor.



SAMMENLIGNINGSTABELL

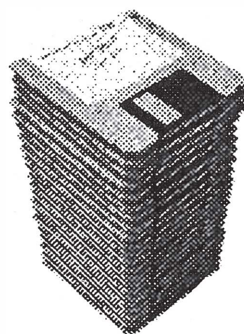
FINESSER	IVS	CBM	GVP	MEGA
	VECTOR	2630	G-FORCE	MIDGET
32-BIT EKSPANSJON PÅ KORTET	✓	✓	✓	✓
UTBYGGBART TIL 32 MB	✓			
INNEBYGGET SCSI KONTROLLER	✓		✓	✓
68030/68EC030 PÅ SOKKEL	✓	✓	✓	✓
68882 MATTEPROSESSOR	✓	✓	✓	✓
25 MHZ HASTIGHET	✓	✓	✓	✓
33 MHZ HASTIGHET	✓			
40 MHZ HASTIGHET	✓		✓	
SCSI SHARE NETTVERK	✓			
BRUKER VANLIGE SIMM BRIKKER	✓			
SCSI TILGJENGELIG I 68000	✓			
RAM TILGJENGELIG I 68000	✓			
2630 KOMPATIBEL EKSPANSJON	✓	✓		



Administrativ databehandling AS
Postboks 269, 1411 Kolbotn
Tel: 02-80 33 54 Fax: 02-80 33 65

DIGITAL MICRONICS, INC

20 MB PÅ EN DISKETT!



Bruker du mye tid på å rydde harddisken for å få plass til dataene dine ? Prøv da Floptical, fremtidens lagrinsmedia. Lagrer fantastiske 20 MB på en 3,5" diskett, til en uslåelig pris/ytelse kombinasjon. Floptical diskettene ser og føles ut som vanlige disketter, men kan lagre 20 MB. Er også helt kompatibel med vanlige 3,5" disketter. Den kan både lese og skrive 720K/1,44 MB disketter. Krever SCSI interface og finnes som interne og eksterne modeller til PC, MAC og Amiga. Med en aksesstid på 65ms og en overføringshastighet på 1,6 Mbit pr. sekund er den klart overlegen andre flyttbare lagringsmedier. Så nå kan du lagre alle dine data uten å gå tom for lagringsplass, og den er perfekt for backup. Og vi bruker selvfølgelig 3M disketter.



Vivid 24

Vidid 24 er ett super høyoppløslig grafikk-kort med TI 34020 grafikkchip for Amiga 3000/4000. Aldri tidligere har ett så kraftig grafikkkort vært tilgjengelig for en så gunstig pris. Ett profesjonelt grafikkkort for real-time animasjon og rendering.

* Opptil 4 TI 34020 mattegrafikkprosessorer
* 100.000 skraverte polygoner pr. sekund
* Opptil 160 MFLOPS ytelse
* 24-bits fargegrafikk
* 2048 x 2048 interlaced oppløsning
* 1280 x 1024 non-interlaced oppløsning
* Opptil 16 MB Video minne
* 8-bit Aplha channel
* 31,25 millioner punkter pr. sekund

Digital EditMaster

Digital EditMaster og Commodore Amiga er ett komplett, profesjonell kvalitet digitalt redigeringsstudio for Amiga 2000, 3000 og 4000. Dette kortet muliggjør editering og produksjon av video på din Amiga. Det er det eneste videoredigeringsystemet på Amiga som muliggjør sanntid lagring av video med en hastighet av 25 bilder/sekund på harddisken. Og deretter sende det ferdige resultatet i sanntid til en videospiller.

* Sanntid videolagring NTSC/PAL/S-VHS
* 32-bit kobling til Vivid 24
* JPEG kompresjon, 15:1 til 70:1
* Redigering av lagret informasjon
* SMPT tidskode, kompatibel med SunRize



Administrativ databehandling AS
Postboks 269, 1411 Kolbotn
Tel: 02-80 33 54 Fax: 02-80 33 65

HAPPY HOUR!

AMIGAFORUMS HELSEKOST FOR SPILLEGALE



Her er du iferd med å forhøre en mistenkt. Symbolene på siden av bildet bruker du for å finne personer, besøke dem, lese avisen etc.

Elementært, min kjære Watson!

Nå er det snart på tide å investere i CD-ROM! AmigaForum har prøvd den lenge etterlengtede og forhåndsomtalte "Sherlock Holmes, Consulting Detective" fra Icom Simulations. Har du CDTV, er denne tittelen obligatorisk.

Etterforsket av Øyvind Skogvoll

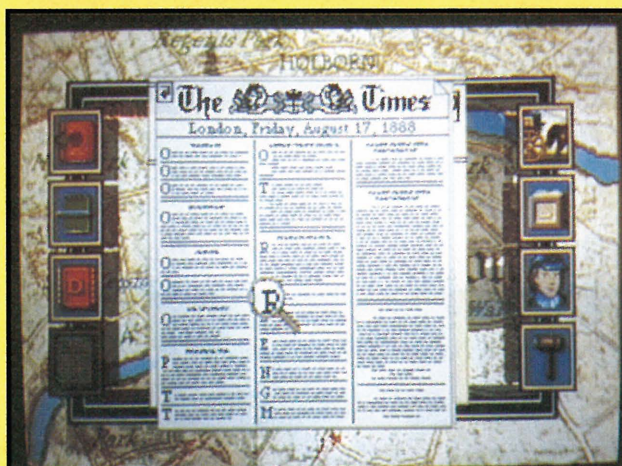
Etter en lang og heller mager sommer på CDTV-fronten, lysner det litt. Sherlock Holmes, Legend of the Sword, Trivial Pursuit og North Polar Expedition er noen av de titlene vi finner i den andre "bølgen" av CDTV-titler. Selvfølgelig kunne vi ønske oss et større utvalg, men vi tror at mange programvareutviklere rett og slett blir frustrerte av at Commodore kun har utstyrt CDTV med 1MB minne og Kickstart 1.3. En slik tabbe kan ikke rettes opp av at man i dag kan få kjøpt minneutvidelse til den.

I Sherlock Holmes kan du velge blant tre mysterier som skal løses. Når du velger en sak, kommer det først en introduksjon som setter deg inn i hva som har skjedd. Og da er det ikke snakk om at du blir servert en kjedelig tekst, noen tegninger og kanskje litt samplet lyd. Nei, i et vindu på skjermen får du se en videofilm der personer snakker og beveger seg. Innimellom dukker det ofte opp små tegninger som illusterer ting som har skjedd.

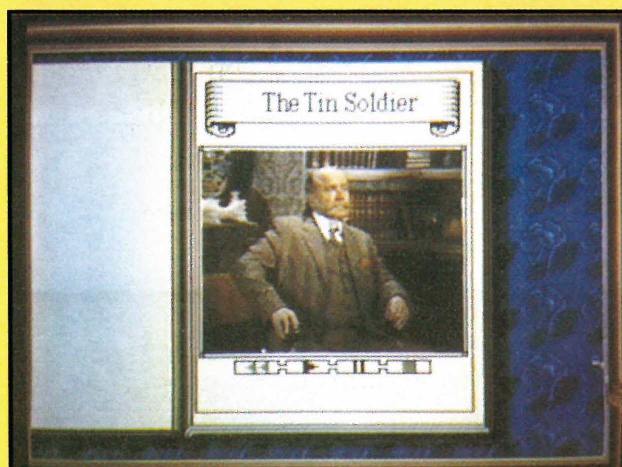
Når innledningen er ferdig er det bare å sette i gang. Det lønner seg absolutt å ha noe å notere på, for det dukker stadig opp navn og steder du bør huske. Personene beveger seg i historisk riktige omgivelser med klær fra det aktuelle tidsrommet, og ICOM har virkelig lagt ned mye arbeid i dette spillet.

For å velge hvem som skal bli beæret med et besøk, kan du slå opp i notisblokken, der du finner navnene til dine mest brukte kontakter. Pek på et navn, og deretter på symbolet som viser en vogn. Hvis personen er hjemme, kommer videoskjermen fram igjen, og du får se og høre det som skjer under ditt besøk. Nye navn og opplysninger dukker opp, og du må nøste videre. For å sjekke disse navnene kan du slå opp i "The London Directory", som inneholder en mengde navn. Navnene i denne kan du enkelt flytte over i notisblokken din. Når du har funnet ut hvem som har gjort det, velger du å gå til dommeren med den skyldige. Har du gjort jobben din, blir han dømt.

Jeg opplevde Sherlock Holmes som en slags "interaktiv detektime" der jeg selv var hovedpersonen. Det var spennende, men uhyre vanskelig til å begynne med. Det skal nemlig noe til for å absorbere alle inntrykkene man får i dette spillet, og trekke fornuftige konklusjoner. Anbefales på det sterkeste! ■



Du kan finne mange nyttige spor i The Times, Londons erverdige avis. Det følger også med en papir-versjon av avis-sidene.



Alle de tre sakene har sine innledninger. Her er det sak nr. to, "The Tin Soldier", som diskuteres på Holmes' kontor.

HAPPY HOUR VOKSER SEG FETERE!

Et folkekrav fra mange av våre lesere er at spilltestene må være nyere, flere og på norsk. Dette etterkommer vi gjerne, uten at det går utover resten av bladet. Fra neste nummer dobler vi antall spillsider, og antall sider totalt i bladet blir også øket. Vi treffes i januar! -red.

Premiere

Core Design Ltd. har klart det igjen. Først ut fra guttene i 8th Day var "rollespillet" Heimdall. Spillet som har gått sin seiersgang rundt jordkloden. Her sitter det ihvertfall en person som hver kveld satt seg ned foran maskinen, slo av alt lys rundt meg, levde meg fullt og helt inn i spillet om våre forfedre.

testet av Marius Rostad

Mens jeg satt og styrte en gruppe folk rundt på noen øyer i Heimdall, så satt det en gjeng gutter på et kontor i England som tenkte at her er det ingen grunn til å gi seg mens man er på topp. Så de startet på nytt. Nå satset de derimot på noe annet - et arcade spill. Resultatet av denne satsingen sitter jeg med her.



Premiere - spillet som handler om en filmprodusent som plutselig får telefon fra Mr. Big Bucks som vil kjøpe filmen han lager, men til vår helts store sjokk har noen stjålet filmen hans. Da er det bare å legge ut på et eventyr i filmens verden.

Det hele foregår på flere levels hvor hvert eneste er på et filmstudio. Level en er under innspillingen av en god gammel western-film, level to er fra det gamle egypt, og slik fortsetter det. Poenget er at man skal finne en filmrull på hvert level, men på slutten er det en såkalt end-of-level-alien. For de som ikke er helt inne i termene her så er dette da et stort stygt monster som kan være veldig vanskelig å få has på. Spillet er også lagt opp som en film. Det hele starter med en tegnefilm av meget høy kvalitet som viser forhistorien til spillet. Så kommer tittelskjermen med presentasjoner, alt lagt opp i reneste Hollywood-stil, med produsenter, prosjektledere og alt som hører til. Det hele virker meget gjennomført. Grafikken er et kapittel for seg selv, den er faktisk uhyggelig bra. Animasjonen av personene i spillet er nydelig, spesielt har vår helt en meget artig måte å gå på. Lyden er også mektig bra. Spesielt tittelmusikken, som er noe av det bedre jeg har hørt på lenge.

Etter all denne rosen kan jeg likegodt komme med det eneste jeg har å hakke på. Spillet fungerer bare på en diskettstasjon, dette er bare en liten detalj, men alikevel. Så vanskelig kan det da ikke være. En annen ting som er bra er at det er en mulighet til å fortsette på samme level selv om man mister alle sine tre liv. Jeg tror ikke det er en ting jeg hater mer med arcadespill enn det å ikke kunne fortsette. Så nok et pluss i boken til 8th Day.





Et par bilder fra introen som forteller bakgrunnen bak det som skjer i selve spillet. Morsom grafikk!

Da gjenstår det bare å takke for meg og levere fra meg en siste bønn. Kjøp dette spillet. For øyeblikket er dette et spillet av ypperste klasse og kommer til å bringe mange timer med moro. I tillegg støtter du da noen spillprodusenter som sitter og jobber for at akkurat du skal ha det gøy med amigaen din. ■



Første level foregår i studioet under innspillingen av en Westernfilm. Se opp for indianeren!

91%

Grafikk	93%
Lyd	90%
Varighet	88%

Spillet er utlånt fra ARCTIC SOFTWARE CLUB, der det har en utsalgspris på kr. 285,-



HEJA NORGE! HÄR ÄR LANDBERGS RÄTTA TELE-NUMMER:

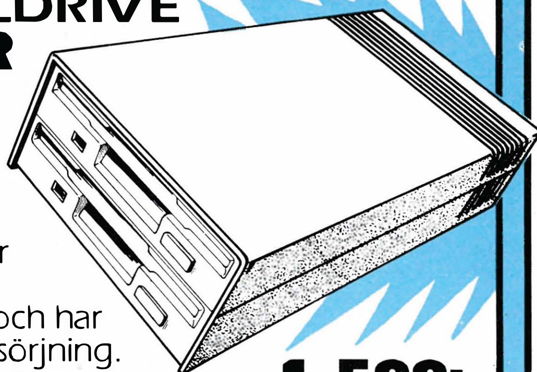
09546-8 581 650 35

DISK-DRIVAR

POWER PC 880 B ENKELDRIVE 899:-

Med inbyggd back-up - "Blitz Amiga"! Kopierar även Atari och PC. Virusskydd inbyggt. Har Anti-Klick och ovanstående funktioner med av/på.

CUMANA Diskdrive........................ 569:-



DUBBELDRIVE POWER DUAL DRIVE

Drivarnas Rolls-Royce med funktioner som ovan. Går supertyst och har egen strömförsörjning. Marknadens häftigaste! **1.599:-**

EXPANSIONER

GOLDEN IMAGE A500 2/4 MB Externminne **1.399:-**

A500 2 MB Internt .. **1.249:-**

A500 4 MB Internminne **1.889:-**

A500 512 Kb Minne med klocka och av/på **239:-**

A500+ 1 MB.............. 389:-

A601 1 MB till A600

Originalminne **899:-**

Annan tillverkning **599:-**

GOLDEN IMAGE A2000 Internminne 2MB/8MB **1.299:-**

KONSOL-SPILL *20i-topp-listan!*

SEGA® MEGA DRIVE

ALIEN III	469:–
AQUATIC GAMES	489:–
CHUCK ROCK	489:–
D. ROBINSONS BASKET	419:–
DEADLY MOJOS	489:–
DOUBLE DRAGON	389:–
DRAGONS FURY	419:–
DUNGEONS & DRAGONS	489:–
KID CHAMELEON	459:–
LAKERS Vs BULLS	489:–
LEMMINGS	469:–
LHX ATTACK CHOPPER	489:–
NHL PA HOCKEY 93	469:–
PREDATOR II	469:–
RBI 4	469:–
SUPER SMASH TV	469:–
TASMANIAN DEVIL	389:–
TEAM USA BASKET	469:–
TERMINATOR	489:–
THUNDERFORCE IV	489:–

SUPER NINTENDO ENTERTAINMENT SYSTEM

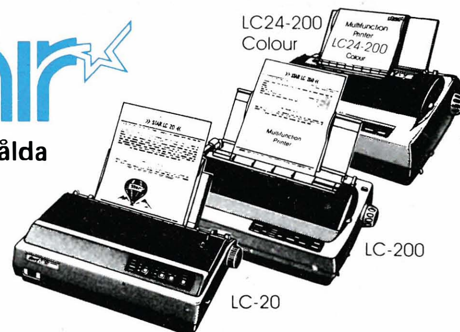
ADDAMS FAMILY	499:–
ADVENTURE ISLAND	489:–
BARTS NIGHTMARE	549:–
CASTLEVANIA 4	499:–
DINO CITY	499:–
HOOK	499:–
KABLOOEY	529:–
MAGIC SWORD	529:–
MYSTICAL NINJA	489:–
NBA ALL STAR CHALL.	529:–
ROBOCOP III	549:–
SOUL BLAZER	549:–
STREETFIGHTER II	599:–
SPANKY's QUEST	519:–
SUPER BOWLING	529:–
SUPER CONTRA III	499:–
T.M.N.T. IV	549:–
WINGS II	529:–
ZELDA III	499:–

För att kunna spela ovanstående spel på Din SUPER NINTENDO fordras en CONVERTER 199:–

Rekvirera komplett spellista (även för GAME BOY och GAME GEAR), Sänd oss namn. adress och 10:- kr i frimärken, ANGE MASKIN!

STAR-SKRIVARE

star Sveriges mest sålda matrisskrivare



Supernyhet!

LC100 9 nålars FÄRG **2.199:-**

LC24-20 24 nålars svart/vit **2.649:-**

LC200 Färg 9 nålars **2.399:-**

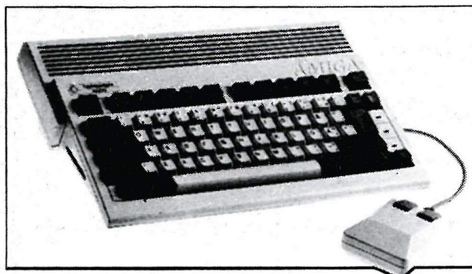
LC24-200 Färg **3.749:-**

Till skrivarna har vi kablar och program!

Det finns mera på nästa uppslag...

LANDBERGS - Nordens

AMIGA-SPALTEN



AMIGA 600

Med inbyggt hårddiskinterface och en ny typ av expansionsport. Har även videointerface, R F-modulator och Workbench 2.05 redan på plats inne i »maskinen».

- ☐ Ren AMIGA A600 2 års garanti 3.199:-
- ☐ MINNE 601 – 1 MB till A600 (Original).. 899:-
- ☐ MINNE 1 MB – annan tillverkning 599:-

AMIGA 600HD

- ☐ Hemdator A600 HD med 40 MB's HÅRDDISK där cirka 10 MB är laddat med massor av bra nytto- och spelprogram 4.899:-
- ☐ DAMMHUV till A600 – Mjuk 39:–
- ☐ CONTROL CENTER till A600 .... 549:–

AMIGA 500+

- ☐ Ren AMIGA 500+ 2 års garanti 3.299:-

Gratis Freestyle
med hörlurar
till alla maskinköpare!

- ☐ RF-Modulator (TV-ingång) 249:-

MONITOR
PHILIPS 8833 MK2
Bäst i test! (Se AMIGA FORMAT Sept -92/nr 38!
2.399:-

PS! BONUS-PRIS om Du handlar för minst 250:- kr. Köp en jättebra JOYSTICK med 6 mikroswitchrar för ENDAST 59:-!!!

Vi reserverar oss för slutförsäljning, eventuella prisförändringar eller annat, som ligger utanför vår kontroll. Här angivna priser gäller till nästa införande!

LITTERATUR

Rom Kernel-serien!
Det bästa som skrivits av de som skapade AMIGAN!
ETT TUNGT BIBLIOTEK!

- ☐ DEVICES.. 249:–
- ☐ HARDWARE MANUAL 249:–
- ☐ INCLUDES & AUTODOCS 289:–
- ☐ LIBRARIES 289:–
- ☐ STYLEGUIDES.................................. 179:–

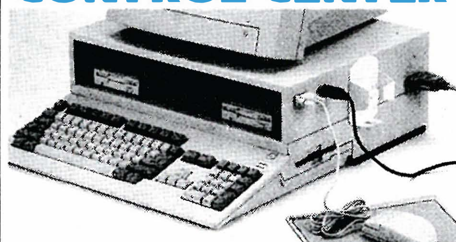
Hela serien blir Din för otroliga **1.199:-**

- ☐ ADVANCED SYSTEM PROGRAMMERS.. 289:–
- ☐ BEST TRICKS & TIPS 239:–
- ☐ C ADVANCE PROGRAMMERS 289:–
- ☐ C FOR BEGINNERS 179:–
- ☐ DESKTOP VIDEO 239:–
- ☐ DOS INSIDE & OUT for Beginners 189:–
- ☐ DOS 2 COMPANION 199:–
- ☐ GRAPHICS INSIDE & OUT 289:–
- ☐ MACHINE LANGUAGE 179:–
- ☐ MAKING MUSIC 259:–
- ☐ PRINTERS INSIDE & OUT 259:–
- ☐ 3D GRAPHICS 169:–

UTRUSTNING

- ☐ ACTION REPLAY till A500 – V.3!........ 699:–
- ☐ ADAPTER INTERFACE – 4-spelar........ 99:–
- ☐ AMAS 2 – Sampler + Midi – Ny! 799:–
- ☐ BOOT-SELECTOR df0/df1 .... 99:–
- ☐ BOOT-SELECTOR dito elektronisk 199:–
- ☐ CLEANING KIT för 3,5" 39:–
- ☐ CLEANING KIT för 5 1/4" 39:–
- ☐ DCTV/PAL – Otroligt grafikkort! 4.299:–
- ☐ DIGIVIEW MEDIA STATION med Digipaint III, Digiview Gold 4.0 och Elan Performer 2.0 .... 1.399:–
- ☐ DISKDRIVE 3,5" internt till A2000 ...... 579:–
- ☐ DISKDRIVE CUMANA till A500/600 med dammlucka o av/på – bästa köp! 569:–
- ☐ DISKDRIVE A500 intern 549:–
- ☐ EMULATOR C64 – AMIGA! 499:–

CONTROL CENTER



- ☐ För A500 och A500+ inkl dammhuv, musmatta och hållare för mus 749:–

- ☐ JOYSTICK TAC 2 .... 99:–
- ☐ JOYSTICK QUICKJOY II 99:–
- ☐ JOYSTICK SUZO ARCADE 149:–
- ☐ JOYSTICK »TOP STAR» 199:–
- ☐ KICKSTART A500/2000 + ROM 1.3 .... 499:–
- ☐ KICKSTART-KORT för 2 x ROM 199:–
- ☐ MEGAMIX Sound Digitizer – Rombo's suveräna sampler! 399:–
- ☐ MIDI INTERFACE EUREKA – med 2 out, 2 thru och 1 in – suverän! 399:–
- ☐ MINNE 512 Kb till A500 klocka o av/på 239:–
- ☐ MINNE 1 MB till A500+ 389:–
- ☐ MINNE 1.8/2.0 MB till A500 .... 1.249:–
- ☐ MODEM 2400 BAUD/SUPRA – inkl kablar och program 849:–
- ☐ MONITORSTÄLL – 14" rörligt 99:–
- ☐ MUS AMITEC – vilken känsla! 229:–
- ☐ MUS – Opto/mekanisk – Toppenkänsla! 179:–
- ☐ MUSHÅLLARE 19:–
- ☐ MUS-/JOYSTICKVÄXEL – Elektronisk 179:–
- ☐ NULL MODEMKABEL 5 meter! 79:–
- ☐ NULL MODEMKABEL ca 10 meter 139:–
- ☐ OPTISK MUS GOLDEN IMAGE 389:–

SLIK STICK JOYSTICK
Ny liten toppjoystick från SUNCOM! **69:-**

PYRAMID OMNI-EUREKA
En otroligt bra handscanner med de bästa värdena i test! 100-400 DPI Scanning Resolution och med 64 gråskalor. Thru'-port för printer.
1.399:-

- ☐ PRINTERKABEL 79:–
- ☐ RGB SPLITTER – Rombo 689:–
- ☐ ROCGEN.. 1.489:–
- ☐ SCARTKABEL 2 meter lång 129:–
- ☐ SCREENBEAT Stereohögtalare 299:–
- ☐ SOUND ENHANCER – Vilket ljud! 399:–
- ☐ SOUNDBLASTER till PC m stereochips 1.299:–
- ☐ SOUNDMASTER 1.399:–
- ☐ STEREO SOUND SAMPLER – Amitech 100kHz m mikrofoningång ... 569:–
- ☐ TECHNOSOUND med mjukvara TURBO STEREO DIGITIZER – Bäst! .. 349:–
- ☐ VIDI AMIGA COMPLETE COLOUR SOLUTION inkl RGB SPLITTER 1.399:–
- ☐ WORKBENCH 2.0 – uppgradering för AMIGA A500 .... 749:–

NYTTO-SPALTEN

- ☐ AMAX PLUS/A2000 – Mac-emulator! Kräver 128 K-romar! Efterlängtad 3.199:–
- ☐ AMI BACK – Bra Backup/HD fordras! . 479:–
- ☐ AREXX 269:–
- ☐ ART DEPARTMENT PRO 1.299:–
- ☐ AZTEC C PRO 5.0 – Ny! 1.699:–
- ☐ BARS & PIPES PRO.............................. 1.789:–
- ☐ CROSS DOS 5.0 .... 389:–
- ☐ DeLuxe PAINT 4.1 – Ny version! 1.059:–
- ☐ DEVPAC 3.0 .... 749:–
- ☐ FINAL COPY 599:–
- ☐ GENESIS LANDSCAPE GENERATOR 399:–
- ☐ HISOFT BASIC AMIGA 599:–
- ☐ HOME ACCOUNTS II 489:–
- ☐ HYPERBOOK 559:–
- ☐ IMAGINE 2.0 – OBS Priset! 1.899:–
- ☐ INFOFILE/REGISTER 399:–
- ☐ KINDWORDS 3.0 .... 449:–
- ☐ LATTICE C (SAS/C) V6.0 – Ny version! 2.199:–
- ☐ MAXIPLAN 4.0 .... 899:–
- ☐ MUSIC X 1.1 .... 699:–
- ☐ PAGESETTER 2.0 .... 699:–
- ☐ PAGESTREAM 2.2 .... 1.449:–
- ☐ PASCAL HISOFT 989:–
- ☐ PHOTON VIDEO 2 .... 299:–
- ☐ PRO DRAW 2.0 .... 899:–
- ☐ PRO DRAW 3.0 ▶ Paketpris: 989:–
- ☐ PRO PAGE 3.0 ▶ 2.299:– 1.449:–
- ☐ PRO TEXT V.5 – Suverän ordbehandlare på SVENSKA, se DMZ 4/92 .... 499:–
- ☐ PRO WRITE 3.3 – Ny version! 589:–
- ☐ PUBLISHERS CHOICE med Kindwords 2.0, Pagesetter 1.2, Artists Choice och Headline 589:–
- ☐ QUARTERBACK TOOLS 489:–
- ☐ QUARTERBACK till Hårddisk V. 5.0 + 479:–
- ☐ SPECTRA COLOR 549:–
- ☐ SUPERBASE PERSONAL II 399:–

SUPERBASE PRO IV
NY VERSION .. **1.699:-**

- ☐ SUPER JAM till Bars & Pipes Pro 799:–
- ☐ TAKE 2 – Rombos animeringsprogram 699:–
- ☐ VIDEO DIRECTOR 1.189:–
- ☐ VIDI AMIGA 12 BIT 1.089:–
- ☐ VISTA PRO 2.0 .... 599:–
- ☐ X-CAD PRO – 3D 2.499:–
- ☐ X-COPY PRO 5.0 .... 349:–

MINI OFFICE /Amiga
med Database, Spreadsheet, Wordprocessor och Graphics **489:-**

AMOS-RUTAN

- ☐ AMOS PROFESSIONAL – Ny! Het! 549:–
- ☐ AMOS.GAME CREATOR 369:–
- ☐ AMOS COMPILER 219:–
- ☐ AMOS 3D GRAPHICS 249:–
- ☐ EASY AMOS 299:–

FYNDRUTAN

- ☐ DAMMHUV till A500/600 och 2000 .... 59:–
- ☐ DAMMSUGARE för tangentbord............. 59:–
- ☐ DISKBOX för 120 st 5 1/4" 39:–
- ☐ DISKBOX med lås för 100 st 3,5" 69:–
- ☐ DISKETTER 3.5" Sony Bulk DS/DD 3:99
- ☐ Flygjoystick, typ flygplansratt – Toppen! 299:–

HD-disketter
1.44 MB – Nytt! Pris/st **7:99**

- ☐ KONIX JOYSTICK + 4 SPEL 199:–
  Treasure Island Dizzy, MIG 29, Pro Tennis, BMX Sim
- ☐ MUSMATTA 29:–

Alla priser INKL. MOMS. Frakt och PF tillkommer! Momsfritt utanför Sverige!

billigaste datavaruhus!



SPEL-LISTAN

ADDAMS FAMILY	279:–
AIRBUS 320	289:–
AIR SUPPORT	289:–
AMBRESTAR – Nytt!	349:–
ANOTHER WORLD	259:–
AQUATICS (James Pond III) – Nytt!	279:–
ARTHUR McCLEANS POOL (J. White2)	349:–
ASHES OF EMPIRE – Nytt!	369:–
A10 TANK KILLER	199:–
A TRAIN – Nytt!	349:–
BATTLETOADS – Nytt!	279:–
BEACH VOLLEY	99:–
BIRDS OF PREY	349:–
BLACK CRYPT	289:–
BLUES BROTHERS	149:–
BONANZA BROS	199:–
BRIDES OF DRACULA	149:–
CALIFORNIA GAMES II	259:–
CARL LEWIS CHALLENGE	279:–
CHAOS ENGINE – Nytt!	279:–
CIVILIZATION	349:–
CODENAME ICEMAN – Sierra!	229:–
COLOSSUS CHESS – Bra!	149:–
CONQUEST OF LONGBOW Hårddisk!	389:–
COOLCROC TWINS	249:–
COVER GIRL STRIP POKER	249:–
COVERT ACTION	299:–
CRAZY CARS III	279:–
CRUISE FOR A CORPSE	319:–
CURSE OF ENCHANTER – Nytt!	349:–
DEATH KNIGHT OF KRYNN	329:–
DELIVERANCE	259:–
D/GENERATION	349:–
DOJO DAN – Nytt!	239:–
DOUBLE DRAGON III	199:–
DUNE – Strategiskt rymdspel!	329:–
DUNGEON MASTER/CHAOS STRIKES BACK	289:–
DRAGON NINJA	189:–
DYNABLASTERS	279:–
DARK QUEEN OF KRYNN – Nytt!	329:–
ELVIRA II	299:–
EPIC	319:–
EYE OF THE BEHOLDER II	369:–
F14/18 – Nytt!	319:–
FIRE AND ICE	279:–
FORMULA 1 GRAND PRIX	359:–
GAMES'92	269:–
GAUNTLET III	199:–
GENGHIS KAHN	199:–
GLOBAL EFFECT	299:–
GLOC	239:–
GODFATHER	199:–
GUY SPY – Nytt!	369:–
HARLEQUIN	199:–
HARPOON V.2	299:–
HEIMDALL	279:–
HOI! – Nytt!	289:–
HOOK	279:–
HOT RUBBER – Nytt!	279:–
HUDSON HAWK	199:–
HUMANS	279:–
INDIANA JONES IV – Adventure!	349:–
ISHAR – Nytt!	369:–
JIMMY CONNORS TENNIS	389:–
JAGUAR XJ 220 – Nytt!	279:–
J. BARNES EUROPEAN FOOTBALL	259:–
J. MADDEN FOOTBALL	259:–
KICK OFF III – Nytt!	279:–
KINGS QUEST IV – Sierra!	279:–
KINGS QUEST V – Sierra!	349:–
KNIGHTMARE	299:–
KNIGHTS OF THE SKY	329:–
LEANDER – Toppensnyggt!	189:–
LEATHAL WEAPON III – Nytt!	279:–
LEGEND	299:–
LEGEND OF VALOUR – Nytt!	369:–
LEISURE SUIT LARRY II	299:–
LEISURE SUIT LARRY III	299:–
LEISURE SUIT LARRY V	339:–
LEMMINGS II – Ny Het!	299:–
LINKS – Hårddisk fordras!	369:–
LOST TREASURES OF INFOCOM del 1	399:–
LOTUS TURBO 2	199:–
LOTUS TURBO III/Final Challenge	279:–
LURE OF TEMPTRESS	349:–
MAGIC POCKETS	189:–
MAGNETIC SCROLLS Fish/Corruption/The Guild Of Thieves	199:–
MEGA FORTRESS	369:–
MEGA-LO-MANIA/FIRST SAMURAJ	299:–
MEGA SPORTS – Nytt!	279:–
MEGA TWINS – Toppenbra plattform!	199:–
MYTH	249:–
NIGEL MANSELL – Nytt!	279:–
NIGHTBREED	149:–
NOVA 9 – Nytt!	349:–
OMAR SHARIF BRIDGE – Nytt!	369:–
OOPS UP! – Kul!	49:–
PACIFIC ISLANDS/Team Yankee 2	299:–
PAPER BOY 2	199:–
PARASOL STARS – »Bara 1 gång till!»	219:–
PEGASUS – Passa På!	149:–
PINBALL DREAMS – Årets flipper!	279:–
POLICE QUEST III	359:–
POPULOUS II	239:–
PREMIERE	319:–
PROJECT X	239:–
PUSHOVER	259:–
QUEST FOR GLORY II – Sierra!	289:–
RAILROAD TYCOON	349:–
REALMS	219:–
RED BARON – Hårddisk fordras!	299:–
RED HEAT	99:–
ROBOSPORT – Nytt!	279:–
RODLAND	199:–
R-TYPE II	219:–
RUN THE GAUNTLET	99:–
SECRET OF MONKEY ISLAND II	349:–
SENSIBLE SOCCER	279:–
SHADOWLANDS	259:–
SHADOW OF THE BEAST III	319:–
SIM ANT	369:–
SIM EARTH – Nytt!	369:–
SPACE CRUSADE	249:–
SPACE QUEST III – Sierra! REA!	249:–
SPACE QUEST IV – Sierra! REA!	249:–
SPACE SHUTTLE	369:–
SPOILS OF WAR – Nytt!	319:–
STORM MASTER	289:–
STREETFIGHTER II – Nytt!	279:–
STREET HOCKEY	99:–
SUPER HERO – Nytt!	299:–
SUPER TETRIS	319:–
TIE BREAK – Tennis	99:–
TITUS THE FOX	249:–
TRODDLERS – Nytt!	279:–
ULTIMA VI	289:–
WAYNE GRETSKY HOCKEY II	299:–
VENGEANCE OF EXCALIBUR	299:–
VIDEO KID	199:–
WIZKID	279:–
WOLFCHILD	199:–
WORLD CHAMPIONSHIP SOCCER	99:–
WWF II	279:–
ZOOL	279:–

SIERRA SPECIAL!

SPACE QUEST I 99:-
SPACE QUEST II 99:-
KINGS QUEST II 99:-

Alla 3 för endast:

289:-!

LANDBERGS är medlem i



SPELPACK

HEMLIGT!

MED 10 JÄTTEBRA SPEL

till KANONPRIS!

399:-

Har kostat cirka 2.000:- kr!

SENASTE NYTT

Golden Image Trådlös Mus!

489:-

Golden Image Brush Mouse! MUSPENNAN som ger dina bilder det lilla extra!

249:-

LANDBERGS har nu samarbete med G&E DATA för komplett PC-SERVICE! Allt utom spel: maskiner, nätverk m.m. för PC! Ring: 08-581-650 95!!!

POSTORDER-NYTT

Nu finns svensk instruktion för Dig som vill lära Dig att rätt använda Din Amiga och WB 2.0 alternativt WB 1.3. 75 mins VHS för både noviser och proffs!

199:-

Endast hos LANDBERGS!

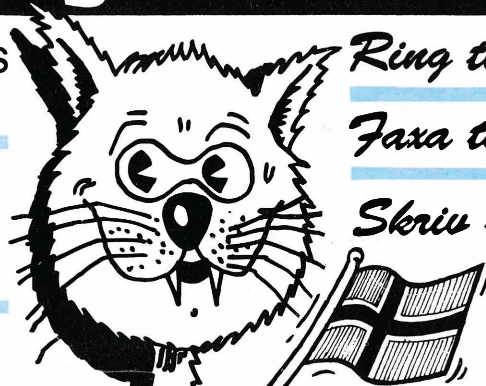
Edebäck's

Mest för pengarna får Du i Sverige!

Svensk moms frantrekkes vid bestilling.

Varor sendes mot postopkrav og opkravavgift 30:- SEK per order.

Norsk moms tilkommer.



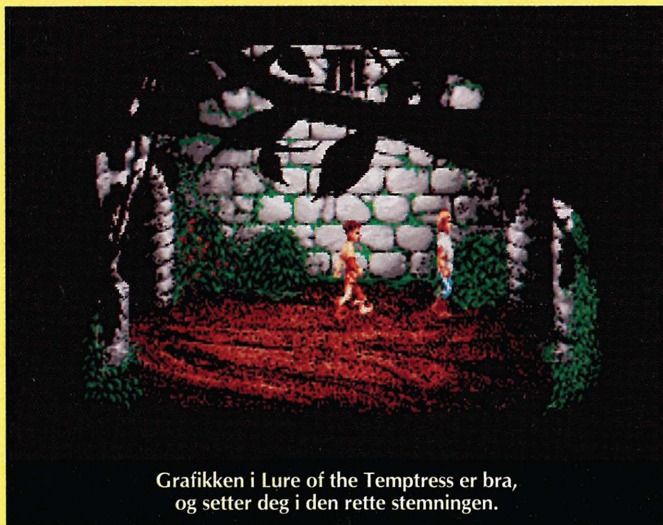
Ring til 09546-8 581 650 35

Faxa til 09546-8 581 702 50

Skriv til LANDBERGS
Box 70
S-196 22 Kungsängen
SVERIGE

Outtagna postförskott debiteras! Alla Spel och program på engelska!

Lure of the Temptress


Grafikken i Lure of the Temptress er bra, og setter deg i den rette stemningen.


Her er du på vei inn på den lokale Pub'en for å fukte strupen. Også her kan du treffe mange interessante personer.


Du råker stadig ut for skapninger eller vanskapninger som helst ser at du slutter å eksistere.

En ny rival til Lucas Arts SCUMM-system og Delphines CINEMATIQUE er på banen: Virtual Theatre fra engelske Revolution Software. (I denne sammenheng forbigår vi i stillhet Sierras interface som på en standard Amiga er en fullstendig krise! Synd, for de har jo mange bra eventyrspill.) Brukermessig kan interfacet best sammenlignes med Delphines kjente fra Future Wars og Operation Stealth. Du klikker på ting og får opp en liste over hva du kan gjøre med dem.

Testet av Jan Kåre Vikhaug

VIRTUAL THEATRE
Hva er så nytt med Virtual Theatre? Vel, folk i landsbyen Turnvale lever sitt eget liv, det betyr at når de forsvinner fra skjermen er de på vei et sted med et gjøremål. De forsvinner ikke bare ut i det store intet slik det er på de fleste spill. Følger du etter dem kan du se hvor de går og hva de gjør. Det er nødvendig å spionere litt på enkelte av innbyggerne for å løse spillet. En annen finesse er at du kan og MÅ få hjelp av andre personer i spillet for å klare det. Ved hjelp av et nytt system kan du sette sammen lange instrukser til dine hjelpere. Som f.eks.: "Gå til smeden og spør etter en dirk, etterpå går du til Nellie i Magpie Inn og spør henne ut om Geowin, deretter kommer du tilbake hit." Så utfører vedkommende dine ordrer og kommer tilbake, hvorpå du ber om å få dirken. Lett å bruke, men noe uvant at enkelte deler av spillet bare lar seg løse ved å kommandere andre. I den meget velskrevne manualen er det gjort et stort nummer av at personene lever et "virkelig liv" og ikke bare henger rundt på en skjerm og venter på at du skal komme. Men ærlig talt, de fleste lever et kjedelig liv. Smeden står i smia og hamrer, iblant tar han seg en tur i puben og bestiller en øl. Han klager på ølet, drikker det og går tilbake og jobber. Og slik gjentar det seg i en endeløs loop. Men bevares, systemet Virtual Theater er lovende, så neste gang får man kanskje langt mer ut av det.

"Du slipper å naske med deg alt du ser"

HANDLINGEN
Du spiller rollen som Diermot som får bli med kongen og hans menn som hjelper under et tokt. Hele hæren og kongen med blir slaktet ned av Selena og hennes hær av Skorler. Spillet starter med at du våkner opp i en celle hos Skorlene. Skorler er brutale og stygge, deres eneste positive trekk er at de er dumme. Derfor er det gjort i en håndvending for en smart unggutt å flykte fra slottet. Etter å ha reddet jøgleren Ratpouch i siderommet ender dere begge to via kloakk-avløpet i byen Turnvale. Så er det opp til deg og din svorne, lojale medhjelper å finne ut hva som har foregått i byen og hva som må gjøres for å styrte Selena fra makten. Foran deg ligger nå timer med utspørring av de forskjellige personene, iblandet oppgaver du må løse underveis. Alt du har bruk for i spillet herfra og ut er ting du får av andre for å gjøre tjenester. Altså slipper du, som normalt er i eventyrspill, å prøve å naske med deg alt du ser. Men tro ikke at du får alt opp i hendene. Problemene er relativt lette, men de fremstår som vanskelige fordi du ikke er vant til å måtte bruke andre personer for å løse dem. Så snart du forstår spillets "sjel", går det lettere.
Diermot må ordne opp i landsbyen små trivielle problemer, forvandle seg til fristerinnen Selena, lure hemmeligheter ute av en drage, slåss med en skikkelig bølle av et beist og holde ut med den litt slitsomme hjelperen Ratpouch før han omsider er tilbake i slottet igjen, klar for det endelig oppgjøret med Selena.

Sluttsekvensen i dette spillet fikk meg til virkelig å føle meg snytt. Etter slitet blir du bare belønnet med en tre-sekunders animasjon og en tekstskjerm som oppsummerer eventyret med en åpning for en mulig fortsettelse. Det er for dårlig! En annen ting er at spillet i seg selv har en begrenset størrelse. Du har bare fire relativt små plasser du får boltre deg på: Cella, landsbyen, hulene og slottet. La oss håpe at neste teaterforestilling blir på flere



akter. Ellers synes jeg personene i spillet er interessante, men med litt "tørr" humor. Grafikken, stemningen og lydeffektene er av toppklasse. Innlastningstidene er litt trege noen ganger, men stort sett går det smertefritt med lite diskbytting. Synd at spillet ikke lar seg installere på harddisk.

KONKLUSJON

Alt i alt er Lure of the Temptress et hyggelig bekjentskap. Nydelig grafikk og stemning i spillet, spennende nytt interface, men litt svake dialoger og alt for lite spilleområde. Jeg gleder meg til neste teaterforestilling! ■

81%

Grafikk	90%
Lyd	80%
Varighet	75%

Spillet er utlånt fra ARCTIC SOFTWARE CLUB, der det har en utsalgspris på kr. 325,-

Striker

Mens vi i Amiga Forum satt her og ventet på at Kick Off 3 skulle komme rundt juletider dumpet plutselig en annen fotballsimulator ned på pulten vår. Javel, tenkte vi, nok et firma som prøver å lage en kick off klone. Fordomsfrie som vanlig satt vi oss rolig ned ved Amigaen og kjørte i gang.

Testet av Marius Rostad

Loadebildet var tålig bra, musikken var også av bra standard, muligens litt masete, men ellers ingenting å klage på. Så var vi på vei. Menyen var for kjedelig, 4 muligheter og 2 av disse helt unødvendige. Mulighetene vi hadde var å spille en vennskapskamp, spille turnering, se hvilken "seeding" de forskjellige lagene har,og man kan få se en demo av spillet. Som tidligere sagt er de to siste så godt som uten mening. Vi satt igang en vennskapskamp og her åpenbarte det seg noe som Dino Dini (Kick off programmereren) burde ha tenkt på i sitt spill, - mange lag. Her hadde vi alt fra Trinidad Tobago til Tyskland. Vi valgte et par vilkårlige lag og gikk inn på en options meny. Her fikk vi muligheten til å styre stort sett alt. Vindstyrke, vindretning, ballkontroll, banetype, replays og masse annet. Man kunne også velge formasjoner å starte med.



Endelig kunne vi spille, og her var det overraskelsen kom, spillet foregikk i 3D. Ikke bare det, men det gikk fort i tillegg. Faktisk så var dette spillet utrolig morsomt å spille. Eneste vi har å klage på er at det til tider kan være litt vanskelig å score, og datamaskinen er nok en litt for tøff motstander i begynnelsen. Men når man først klarte å score så kom det nok en mulighet som jeg ikke har sett i noe annet spill før. Man kan som Norges eget fotballgeni, Egil Drillo Olsen, se alt på video. Mulighetene hoper seg opp, spoling fremover og bakover, både fort og sakte, og når man har slått en perle rett i krysset kan man sette den på pause for å nyte synet i det ballen suser forbi keeperen. I tillegg er det en liten detalj vi har savnet på stort sett alle andre fotballsimulatorer, når kampen er slutt kommer det en oversikt over det som har skjedd i kampen. Hvor mange gule og røde kort hvert lag fikk, hvem som hadde ballen mest, hvor mange skudd som ble skutt på mål og en hel del andre uviktige, men allikevel litt artige opplysninger. Alt i alt så er dette en fotballsimulator vi vil anbefale på det varmeste her i spillredaksjonen i Amiga Forum. Det kunne sikkert ha vært litt mer forseggjort, med litt flere muligheter av cuper og lagoversikter, men det er bare småpirk, så vi har helt klart en utfordrer til Kick Off 3 når den har tenkt til å dukke opp. ■



84%

Grafikk	86%
Lyd	78%
Varighet	90%

Spillet er utlånt fra ARCTIC SOFTWARE CLUB, der det har en utsalgspris på kr. 285,-

King of Karate

Testet av Øyvind Skogvoll

Sammen med OpalVision-kortet som vi testet på side 14-15, leveres karatespillet "King of Karate", som er et karatespill med 24-bits grafikk, og musikk av nordmannen Bjørn Lynne. Spillet er neppe så bra at det svarer seg å bla opp ti laken bare for å få sparke din beste kamerat i ansiktet uten at tenner og vennskap settes overstyr.



Spillet fyller 5MB på harddisken, noe som skyldes at 24-bits grafikk tar stor plass. Når du starter spillet kommer det først fram en meny der du velger om kampen skal foregå på Hawaii, i Los Angeles eller i Paris. Når du har valgt sted kommer det fram et fargerikt bilde fra dette stedet, samt to store og detaljerte personer i Karate-habitt. Du og din erkefiende bruker hver sin joystick til å instruere personene på skjermen om hvilke slag, spark eller blokkeringer som skal benyttes. Personene er meget godt animerte! Bakgrunnen med millioner av farger ruller til høyre og venstre etterhvert som spillerene beveger seg. Det er en energisøyle for hver spiller, og denne blir kortere for hver gang du blir truffet. Den som først slipper opp for energi faller livløs om, og du kommer tilbake til hovedmenyen.

Slik fortsetter dere helt til dere går lei eller sovner foran skjermen. Grafikken er pen, musikken er bra, men det er liksom ikke noen fremgang i spillet. For de som har dårlig plass på harddisken tipper jeg at spillet ikke blir liggende lenge. Men det er nå litt morsomt å imponere folk med den vakre grafikken! ■

70%

Grafikk	95%
Lyd	80%
Varighet	50%

HJELP!

Hei, velkommen igjen til HJELP!. Vel, jeg fått en tilbakemelding, noe som er en stor fremgang (prøv å regne ut prosenten). Til resten: Skam dere!

Ved Sturla Pettersen

Vel, jeg gir meg ikke, og fortsetter i samme stil som sist, nemlig å servere dere en drøss med tips, i tillegg til å svare på Kick Off 2-spørsmålet. Hvis dere synes at tipsene er uaktuelle eller uinteressante, så skriv og hjelp meg med å få denne spalten litt interessant.

Agony:
Trykk F3 tre ganger for å få et ekstra liv.

Amazing Spiderman:
Trykk Help for å få maks energi nå du har tapt noe.

Blues Brothers:
Når du skal velge spillere skriver man 'HOULQ'. Skjermen skal nå bli rød, og du kan velge bane med 1-6.

Dragon Scape:
Trykk TAB, deretter '2' for å hoppe til neste runde.

Epic:
Passordene er:

Runde 1:AURIGA
Runde 2:CEPHEUS
Runde 3:APUS
Runde 4:MUSCA
Runde 5:PYXIS
Runde 6:CETUS
Runde 7:FORNAX
Runde 8:CAELUM
Runde 9:CORVUS

Falcon:
Trykk Ctrl + X for å få bli gjenoppfylt med våpen.

Kick Off 2:
Spørsmål: Hvordan tar jeg frisparkene??
Det ble forøvrig spurt telefonisk, jeg vet ikke engang av hvem.
For å ta frispark gjør du følgende:
Hold joysticken mot den retningen skuddet skal gå i utgangspunktet. Det vil si at de som tar et frispark til høyre fra målet skyter mot venstre, og motsatt. Mens joysticken holdes i utgangspunktretningen, trykk inn knappen, men pass på at du ikke trykker for lenge. Jo lengre du holder knappen, jo høyere går skuddet. Etter at du har sluppet sticken og knappen, kan du velge å skru skuddet, og det gjør du som ved et vanlig skudd.

Nightbreed:
Skriv RISEN FROM THE DEAD for evig liv.

Parasol Stars:
Under spillets gang skriv "CYNIX".

C - Ekstra credits
T - Ferdig med runden
D - Du dør
G - Dreper alle
X - Hopper til ekstra runde
B - Bonusrunde
FX- Hopper til runde X

Pitfighter:
Under spillets gang, skriv in 'LOBSTERS', og deretter trykk en av tastene 1-0 for å hoppe til den runden. 'C' bringer deg til Championship-runden.

Toki:
På tittelskjermen skriv TOKIBUNGLEWASHMER, trykk nå et av tallene for å komme til den runden (tallet 2 bringer deg til runde 2 osv).

Xybots:
Få en high-score, og skriv ditt navn som 'ALF'. Du har nå ubegrenset med liv.

En genlock er forøvrig bra å ha idet det setter ned farten med ca 25 %.

Tilslutt har jeg et spørsmål: Er det noen der ute som har noen hint til ABC Wide World of Sports Boxing og Budokan (gammelt, men best).

Send tips & spørsmål til AmigaForum, Verkstedveien 4B, 8013 Bodø. Det beste tipset belønnes med en eksklusiv AmigaForum T-skjorte!

ARCTIC
SOFTWARE CLUB

Skreddervelen 1, Postboks 3067, 1506 Moss

Seriøs underholdnings-software for AMIGA



RING VÅR ORDRETELEFON

09 25 83 48

Alle dager utenom helligdager fra 17.00 - 20.00
Lørdager 14.00 - 17.00
ELLER VÅR ORDREFAX
09 25 88 83

SIMULATORER

A10 TANK KILLER (1 MB) Enhanced	375.00
A320 AIRBUS	359.00
BIRDS OF PREY (1 MB)	355.00
*CAMPAIGN	315.00
CRAZY CARS 3	279.00
EPIC (1 MB)	315.00
F-15 STRIKE EAGLE II (1 MB)	349.00
F-19 STEALTH FIGHTER	325.00
F-29 RETALIATOR *	285.00
FALCON	195.00
FORMULA ONE GRAND PRIX	349.00
*HARD DRIVIN 2	279.00
JAGUAR XJ220 (1 MB)	285.00
KNIGHTS OF THE SKY (1 MB)	349.00
LOTUS 3 ULTIMATE CHALLENGE	285.00
M1 TANK PLATOON	325.00
OP. COUNTERSTRIKE Falcon datadisk	165.00
OP. FIREFIGHT Falcon datadisk	165.00
PANZER BATTLES	289.00
PINBALL DREAMS	285.00
SHUTTLE (1 MB)	325.00
SILENT SERVICE II (1 MB)	349.00
TEST DRIVE II COLLECTION	315.00
THEIR FINEST HOUR	329.00
THEIR FINEST MISSIONS	215.00
THUNDERHAWK	325.00
VROOM	285.00
VROOM DATA DISK	219.00
*WING COMMANDER	349.00

ADVENTURE / ROLLESPILL

ADVENTURERS	285.00
ANOTHER WORLD	295.00
BARD'S TALE TRILOGY	355.00
BAT 2	349.00
BLACK CRYPT (1 MB)	289.00
CADAVER - THE PAYOFF	209.00
CELTIC LEGENDS	325.00
CONQUEST OF THE LONGBOW	375.00
COVERT ACTION	349.00
CRUISE FOR A CORPSE	309.00
D/GENERATION	239.00
DARK QUEEN OF KRYNN	345.00
DEATH KNIGHTS OF KRYNN	329.00
DIZZY'S EXCELLENT ADVENTURES	279.00
DUNE	325.00
*DUNGEON MASTER/CHAOS STRIKES	289.00
ELVIRA II - JAWS OF CERBERUS	349.00
EYE OF THE BEHOLDER (1 MB)	329.00
EYE OF THE BEHOLDER II (1 MB)	369.00
*FREE D.C.	309.00
GATEWAY SAVAGE FRONTIER (1 MB)	345.00
GUY SPY	335.00
HEART OF CHINA (1 MB)	375.00
HEIMDALL (1 MB)	349.00
HERO QUEST DOUBLE PACK	315.00
HOOK (1 MB)	285.00
HUNTER	319.00
ISHAR - LEGEND OF THE FORTRESS	315.00
*KGB	325.00
KING'S QUEST 5 (1 MB)	415.00
KNIGHTMARE med hintbok	325.00
LEGEND med hintbok	325.00
LEISURE SUIT LARRY 5 (1 MB)	375.00
LORD OF THE RINGS	289.00
LURE OF THE TEMPTRESS (1 MB)	325.00
MIGHT & MAGIC 3 (1 MB)	369.00
MONKEY ISLAND 1 (1 MB)	295.00
MONKEY ISLAND 2 (1 MB)	385.00
POLICE QUEST 3 (1 MB)	375.00
POOLS OF DARKNESS (1 MB)	345.00
RISE OF THE DRAGON	415.00
ROBOCOP III 3D	285.00
SHADOWLANDS	315.00
SPACE QUEST 1 (1 MB) (IMP. GFX)	375.00
SPACE QUEST 4 (1 MB)	375.00
ULTIMA 6 (1 MB)	325.00

STRATEGI

AIR BUCKS	295.00
BATTLE ISLE	325.00
*BATTLE ISLE ADD ON	239.00
BLITZKRIEG	325.00
BOARD GENIUS (SAMLING)	315.00
BRIDGE PLAYER 2150	305.00
CASINO TRUMP 2	279.00
CASTLE OF DR. BRAIN (1 MB)	375.00
CASTLES (1 MB)	319.00
CHAMPIONSHIP MANAGER (1 MB)	279.00
CHESS MASTER 2100 (1 MB)	325.00
CIVILIZATION (1 MB)	349.00
CONFLICT KOREA	359.00
CONFLICT MIDDLE EAST	329.00
COVER GIRL POKER	285.00
DEUTEROS *	315.00
FOOTBALL DIRECTOR 2 (1 MB)	265.00
*FOOTBALL MANAGER 3	265.00
GLOBAL EFFECT (1 MB)	319.00
HARPOON - BATTLE SET 3	205.00
HARPOON - BATTLESET 4	205.00
HARPOON EDITOR	245.00
HARPOON V. 1.2.1	355.00
LEMMINGS	289.00
LEMMINGS LEVELS - DATA DISK	245.00
MEGALOMANIA/FIRST SAMURAI	325.00
MIDWINTER II (1 MB)	349.00
NAPOLEONIC BATTLE	295.00
OH NO MORE LEMMINGS	289.00
OMAR SHARIF BRIDGE	329.00
THE PERFECT GENERAL	349.00
PLAYER MANAGER	235.00
POPULOUS II (1 MB)	319.00
POPULOUS II (512K)	319.00
*POPULOUS CHALLENGE	205.00
POWERMONGER	319.00
POWERMONGER WORLD WAR 1	205.00
RAILROAD TYCOON (1 MB)	349.00
SIM CITY / POPULOUS	315.00
THE MANAGER (1 MB)	329.00

SPORT

CALIFORNIA GAMES 2	295.00
EUROPEAN CHAMP 1992	269.00
GAMES ESPANIA '92	315.00
INT. SPORTS CHALLENGE (1 MB)	315.00
JACK NICKLAUS COURSES VOL. 4	189.00
JACK NICKLAUS COURSES VOL. 5	199.00
NICKLAUS UNLIMITED GOLF (1 MB)	325.00
J. MADDEN'S AMERICAN FOOTBALL	289.00
KICK OFF II (1 MB)	269.00
KICK OFF II (1/2 MEG)	235.00
KICK OFF THEFINAL WHISTLE datadisk	189.00
LINKS (KREVER HARDDISK) (1 MB)	369.00
LINKS BOUNTIFUL (1 MB + HD)	229.00
LINKS FIRESTONE (1 MB + HD)	229.00
LIVERPOOL	285.00
MICROPROSE GOLF (1 MB)	349.00
PGA TOUR GOLF & COURSES	319.00
SENSIBLE SOCCER 1.1	285.00
STRIKER (1 MB)	285.00

DIVERSE

ADDAMS FAMILY	285.00
AGONY	289.00
APIDYA	285.00
*BATTLETOADS	285.00
BITMAP BROTHERS VOL. 1	285.00
CHAOS ENGINE	325.00
DYNA BLASTER	325.00
GODS	285.00
HARLEQUIN	285.00
HUDSON HAWK	285.00
HUMANS	315.00
LAFFER UTILITIES	375.00
LAST NINJA III	285.00
LEANDER	289.00
PUSH OVER	285.00
SPECIAL FORCES (1 MB)	349.00
WIZKID	285.00
ZOOL	285.00

* etter tittel betyr at disse spillene ikke virker med Workbench 2.0.
Stjerne foran titler betyr at du bør ringe og sjekke om disse nye titlene er ute før du bestiller.
Forbehold om trykkfeil og uforutsett prisoppgang.

ALLE PRISER INKLUSIVE MOMS
Vi har også spill for PC og Atari, joysticks og annen hardware. Ring!

MEDLEMSKAP
koster 50 kr pr år og gir deg uovertrufne priser på software, medlemsblad med nytt om spill og spesialtilbud til medlemmene, telefonhjelp med å finne et spill som passer deg, og prioritert service.

ELLER IKKE...
Ønsker du ikke å være medlem må vi be deg plusse på 30 kr pr artikkel på disse annonserte prisene.



Velkommen med VISA.
Ekspederingsgebyr kr 10.

Klipp ut — ***Medlemsskap belastes på første bestilling***

☐ Kryss av hvis du **ikke** vil bli medlem

Foresattes underskrift hvis bestiller er under 18 år

Kupongen sendes — ARCTIC SOFTWARE CLUB, Postboks 3067, 1506 Moss

Send meg følgende:
Husk å oppgi maskintype og minnekonfigurasjon — Pris:

Totalt:

Navn: — Telefon:

Adresse:

Postnr./-sted:

Varene sendes i oppkrav. Postens avgifter tilkommer.

For de ferske

LEKSJON 2

Sist gang så vi på de helt grunnleggende elementene på Workbench-skjermen din; ikoner og vinduer. Denne gangen skal vi forklare menyene som lar deg gjøre mye lurt med ikonene og vinduene! OBS: Denne artikkelserien er basert på Workbench 2.0.

Hvordan behandle ikoner?

Når du skal gjøre noe med et ikon (f.eks. endre navnet), må du først angi hvilket ikon du skal endre navnet på. Dette gjør du ved å bevege pilen slik at den berører ikonet, og deretter trykke *en* gang på venstre musknapp. Dette kalles heretter å *velge*. Deretter trykker du ned *høyre musknapp*, og du ser at en serie navn dukker opp i *menystripen* øverst på skjermen. Hvis du beveger pilen opp til et av disse navnene mens du fremdeles holder musknappen inne, kommer det fram en meny under navnet. Du kan så bevege pilen nedover i menyen, og velge den funksjonen du ønsker. Selve valget gjøres ved at du slipper musknappen mens den pilen peker på den ønskede funksjon.

Workbench

Denne menyen inneholder funksjoner som gjelder selve Workbench-skjermen.

Backdrop

Med denne velger du om Workbench-vinduet skal dekke hele skjermen eller være et vindu som kan flyttes rundt omkring. Det er som regel best å la dette valget stå *på*.

Execute command

Her kan du utføre en kommando uten å gå inn i *Shell* først. Det kommer fram en liten dialogboks der du kan skrive kommandoen du ønsker å utføre. Slike kommandoer vil vi komme tilbake til senere i dette kurset.

Redraw all

Tegner opp igjen alle ikonene og vinduene på skjermen. Bruk dette menyvalget hvis et "dårlig" program har rotet til grafikken på Workbench-skjermen.

Update all

Oppdaterer alle vinduene på skjermen, og tar hensyn til filer som er blitt slettet eller laget uten å bruke Workbench og ikoner. Hvis du f.eks. lagrer et dokument fra tekstbehandleren din, og du ikke ser dokumentets ikon i skuffen eller på disketten der du lagret den, trenger du ikke få panikk! Filen ligger sikkert der, men hvis filen ble lagret etter at skuffen eller disketten ble åpnet, dukker ikke ikonet fram før du tar en *Update all*.

Last message

Ofte brukes menystripen øverst på skjermen til å vise beskjeder eller feilemJdinger i. Hvis meldingen forsvinner før du har fått lest den, kan du velge *Last Message* for å få den fram igjen.

About

Operativsystemet til din Amiga består grovt sett av to deler: Kickstart og Workbench. Førstnevnte ligger som regel lagret i en ROM-brikke inne i selve maskinen, og innholder en rekke funksjoner og rutiner som brukes av både Workbench og andre program. *Workbench* er den samlingen av program som ligger på diskettene som fulgte med maskinen. Menyvalget *About* Viser hvilken versjon av Kickstart og Workbench som benyttes. Du har kanskje hørt om og Workbench 1.3 eller 2.0, men de versjonsnummerene du får fram når du velger *About* er mye høyere, f.eks. 37.300. Når vi snakker om Workbench 2.0, er det egentlig versjonsnummeret på hele Workbench-opplegget med skuffer (og skap) vi mener. På manualen eller pakken til Workbench 2.0 står det da også *Release 2*, som har en litt annen betydning en versjonsnummeret til selve Kickstarten.

Quit

Dette menyvalget prøver å "slå av" Workbench-skjermen. Dette får du bare til hvis det *ikke* kjøres noen program på Workbench-skjermen. Men hvis du velger Quit, forsvinner altså Workbench-skjermbildet og du risikerer å stå igjen med kun en blank skjerm - uten mulighet til å komme inn igjen. Mitt råd: ligg unna dette menyvalget!

Window

Disse funksjonene gjelder det aktive vinduet, dvs. det vinduet der rammen er tegnet med en egen farge. For å aktivisere et vindu, trenger du bare å klikke én gang med venstre musknapp innenfor det.

New drawer

Lager en ny skuff i det *aktive* vinduet.

Open parent

Åpner vinduet der ikonet til det aktive vinduet ligger.

Close

Lukker det aktive vinduet, noe som kan gjøres enklere ved å trykke på *Lukke-symbolet* i vinduets øvre venstre hjørne.

Update

Oppdaterer vinduets innhold. Fungerer på samme måte som *Update All* (se ovenfor), men dette menyvalget virker altså kun på det aktive vinduet.

Select Contents
Velger alle ikonene i det aktive vinduet. Du vil se at ikonene skifter farge e.l. for å indikere at de er valgt.

Clean up
Når ikonene i et vindu er et eneste kaos, kan du velge *Clean up*, og Workbench vil prøve å organisere ikonene etter beste evne. En enkel å rask måte å rydde opp på! For at de nye posisjonene til ikonene skal bli husket, må du etterpå utføre menyvalget nedenfor.

Snapshot: Window/All
Husker posisjonen og størrelsen til vinduet, og evt. også alle ikonene som ligger i det.

Show: Only Icons/All Files
Ikke alle program trenger å være utstyrt med ikon. Ofte kan datafiler eller andre greier som et program trenger være usynlige, rett og slett fordi du ikke trenger å vite at de er der. Det holder at programmet vet det! Men hvis du mot formodning ønsker å se absolutt *alt* som ligger i et vindu, velg *Show All Files*. Da vil Workbench vise såkalte *standardikon* for de filene som ikke har egne ikon, og du kan behandle dem på samme måte som de andre. Velg *Show Only Icons* for å slippe å se de "usynlige" filene.

View By Icon/Name/Date/Size
Av og til kan det være en fordel å se innholdet i et vindu som en tekstliste der filenes størrelse, dato og liknende vises. På denne menyen kan du velge hvordan filene skal vises; som *Icon* (slik som de vanligvis vises), eller som tekst sortert etter navn, dato eller størrelse.

Icon

Funksjonene i denne menyen gjelder det valgte *ikon*. Også ikon velges ved å klikke én gang med venstre musknapp innenfor det.

Open
Åpner vinduet til det valgte ikonet. Du kan gjøre det samme ved å klikke to ganger i rask rekkefølge på ikonet (kalt å *dobbeltklikke*).

Copy
Kopierer det valgte ikonet og programmet det representerer. Hvis du f.eks. har lagret en tegning i Deluxe Paint og kalt den "Skogen", kan du lage en ny, identisk tegning ved å klikke én gang på ikonet og deretter velge *Copy*. Den nye tegningen vil bli kalt "Copy of Skogen".

Rename
Lar deg endre navnet på det valgte ikonet. Et lite vindu kommer fram, og du kan slette navnet som står der og skrive et nytt. Bruk piltastene og slettetastene (Del og Backspace) for å redigere navnet.

Information
Viser informasjon om det valgte ikon, eller rettere sagt filen den representerer. Dette skal vi komme tilbake til i en senere leksjon!

Snapshot
Hvis du flytter et ikon innenfor et vindu (ikke ut eller inn av det), må du velge *Snapshot* for at den nye posisjonen skal bli husket neste gang du starter opp.

Unsnapshot
Hvis du vil at Workbench selv skal plassere det valgte ikonet, kan du velge *Unsnapshot*.

Leave out
Dette er en ganske lur funksjon! Hvis du ikke ønsker å gå inn i skuffene hver gang du skal starte et bestemt program, kan du velge *Leave out*. Det aktive ikonet vil da bli flyttet ut på selve Workbench-skjermen, slik at du kan starte det direkte derfra! Når du senere starter opp maskinen, vil program, filer eller skuffer som er merket med *Leave out* komme fram på Workbench-skjermen.

Put away
For å legge et program som er lagt ut med *Leave out* tilbake i skuffen sin, velger du ikonet og deretter *Put away*.

Delete
Sletter den valgte filen eller skuffen fra disketten eller harddisken. Du blir spurt om du virkelig ønsker å slette den!

Format disk
Nye disketter må formatteres før de kan benyttes. Det som skjer er at det lages magnetiske spor på disketten. Etterhvert som du lagrer ting på den, fylles sporene opp. Når du velger *Format*, formatteres den valgte disketten. Hvis det ligger noe på den fra før,blir all informasjon som ligger på den slettet *skikkelig*. Å formattere harddisken din eller Workbench-disketten ved en feiltagelse kan trygt karakteriseres som en katastrofe! Dette er en av grunnene til at du kun bruker arbeidskopier av Workbench-diskettene dine!

Empty Trash
For å slette en fil fra en diskett kan du enten bruke *Delete* som var beskrevet ovenfor, eller du kan flytte ikonet opp i søppelbøtten på den disketten eller harddisken den befinner seg. Hvis du benytter søppelbøtten, slettes ikke filen før du tømmer søppelbøtten. Dermed har du mulighet til å flytte ting *ut* av søppelbøtten hvis du ombestemmer deg! *Empty Trash* tømmer den valgte søppelbøtten, og frigjør plassen til de filene som ligger i den. For at denne kommandoen skal virke må du altså *velge* det aktuelle søppelbøtte-ikonet først.

Vel, denne gjennomgangen ble kanskje i drøyeste laget! Men nå vet du ihvertfall *alt* om menyene på Workbench-skjermen. Eksperimenter gjerne med disse funksjonene for å beherske dem bedre, men jobb *aldri* med den orginale Workbench-disketten! Hvis du roter til denne er det tvilsomt at *jeg* har tid til å hjelpe deg!

ARexx



av Øyvind Skogvoll

I forrige leksjon skrapte vi såvidt i overflaten på ARexx, programmeringsspråket som kommer til å bli viktigere og viktigere i årene som kommer. For mange kan det kanskje virke som et tregt og kjedelig språk som kun kan brukes til å behandle små tekstlinjer og tall, men ARexx' styrke ligger i at det er 1) enkelt, og 2) kan kommunisere med andre program. Dette bidrar til å gjøre ARexx til datamaskinens svar på esperanto, et allsidig språk som kan gjøre din hverdag enklere.

ARexx-instruksjoner

Det er ganske få reserverte ord i ARexx. Sist brukte vi funksjonen *SAY* for å skrive en tekst på skjermen, og programmet var kort og meeget enkelt. Alle de som syntes det ble *for* enkelt kan vi trøste med at vi denne gangen skal forklare PARSE PULL for å lese inn data fra tastaturet, samt se litt på variabler og konstanter.

Datatyper og operatorer

Setningen "Hallo! Dette er mitt første ARexx-program." som vi skrev ut ved hjelp av *Say* i forrige leksjon er en *konstant*. Det vil si en opplysning som ligger inne i programmet og som ikke kan endres mens det kjøres.
Hvis du har programmert i Basic, C, Pascal, Amos eller liknende, har du sikkert lært at det finnes forskjellige *datatyper*. Som f.eks. tekst, heltall eller desimaltall. Men ARexx *har* ikke forskjellige datatyper! Hvordan en konstant skal behandles avhenger av i hvilken sammenheng den står, og hvordan den benyttes.

Nedenfor finner du et lite program som viser hvordan tall og tekst kan behandles. De vertikale strekene som står i programmets tredje linje finner du oppe til høyre på tastaturet. På samme måte som sist kan du bruke editoren ED, og nå forklarer jeg for aller siste gang hvordan du gjør dette! Skriv følgende i Shell:.. apropos, har du hørt Commodores siste slagord for Amiga? Her kommer det: *"Command Line Interface? Det er Shell, det!"*.
OK, skriv følgende:

```
ED rexx:saytest.rexx
```

Da lages det en ny fil som ligger i rexx:-skuffen og som heter "saytest.rexx". ED-vinduet kommer fram, og du kan skrive følgende program:


```
/* Demonstrasjon av operatorer på tekst og tall */
say "Dette er et ARexx-program"
say "Dette er " || "et ARexx-program"
say "1000 + 234"
say 1000 + 234
say 1000 || 234
say "1000" + "234"
```

Når du er ferdig, trykker du først på ESCAPE-tasten oppe til venstre på tastaturet slik at en stjerne kommer fram nede til venstre i vinduet. Så trykker du på X-tastet, og deretter på RETURN. Hvis du har Workbech 2.0 eller nyere, har ED rullegardinmenyer du kan bruke. Se dokumentasjonen som fulgte med maskinen din. Nå skal vi kjøre programmet! I Shell-vinduet skriver du følgende:

```
rx saytest
```

Har du gjort alt riktig, vil følgende komme fram på skjermen:

```
Dette er et ARexx-program
Dette er et ARexx-program
1000 + 234
1234
1000234
1234
```

Den første linjen, "Dette er et ARexx-program", er en helt vanlig Say-setning, slik som i første leksjon. I den andre linjen har vi brukt operatoren || til å skjøte sammen to tekstkonstanter. I den tredje linjen skrives hele teksten "1000 + 234" ut fordi den står *mellom* anførselstegnene ("). Alt som står mellom slike tegn vil alltid skrives direkte ut. I linjen etter står kun tallene, uten anførselstegn. Da utføres regnestykket, og resultatet skrives ut på skjermen. Tallene betraktes altså da som tall, og ikke tekst.
Men i linjen etter bruker vi ||, og da blir resultatet "1000234", selv om tallene ikke stod mellom anførselstegn. Og i den siste linjene blir tallene behandlet som tall *selv om de står mellom anførseltegn*! Litt forvirrende for de som har jobbet med Basic, Amos eller C, men slik er det altså. Det er altså i de fleste tilfeller *operatoren* som

bestemmer om ting skal behandles som tall eller tekst. Hvis det er umulig å tolke noe som et tall, dvs. at det f.eks. står en bokstav innimellom, vil det bli behandlet som en tekst. Og hvis du matematisk prøver å legge sammen en tekst og et tall, får du selvfølgelig en feilmelding!
Eksperimentér med dette programmet, og se hva som skjer når du bruker anførselstegn eller ikke. I tillegg til addisjon (+), kan du selvfølgelig også bruke flere regnearter. Blant annet:

-	subtraksjon
*	multiplikasjon
/	divisjon

Vi vil komme nærmere tilbake til disse etter at vi har lært om *variabler*, som vi skal gå igjennom nå.

Variabler

En av de beste egeneskapene til datamaskinen er at den er flink til å regne. Egentlig er vel dette det eneste den kan! Men når vi skal utføre regnestykker, lese inn tall fra tastaturet og ta vare på disse, må de lagres et sted. Og det passer da bra å innføre begrepet *variabler*. En variabel er forenklet sett et sted i maskinens minne du kan bruke til å lagre en tekst eller et tall. For å legge inn eller lese ut en verdi fra denne lagerplassen, benytter du *variabelnavnet*. Dette navnet bestemmer du selv, og det kan bestå av bokstavene a-z, A-Z, 0-9, samt tegnene $,?,! og _. Det første tegnet kan ikke være et tall, og du bør bruke navn som er forståelige. Navn som *x, y, a* og *b* forteller lite om hva som er lagret der, og programmet blir vanskelig å lese for deg. Det blir litt enklere hvis du benytter navn av typen *sum, navn, pris* og *antall.*
For å gi en variabel en verdi, bruker du likhetstegnet (=). Du setter da først variabelnavnet, deretter likhetstegnet, og tilsutt verdien som variabelen skal ha. Og denne verdien kan gjerne være et regnestykke. Her er et lite eksempel:

```
/* Variabel-demo nr.1 */
tall1 = 1000
tall2 = 234
sum = tall1 + tall2
say tall1 " + " tall2 " = " sum
```

I *say*-setningen står ikke tall1, tall2 og sum inne i anførseltegn, og derfor vil variabelens verdi skrives ut. Plussen og likhetstegnet skrives ut, siden disse står mellom anførseltegnene. Ved kjøring skriver dette programmet følgende tekst ut på skjermen:

```
1000 + 234 = 1234
```

Til slutt får du et program som bruker kommanoen *PARSE PULL <variabelnavn>* for å lese en verdi inn fra tastaturet. Her lagres navnet i variabelen *navn*, årstallet lagres i *aar*, og deretter regnes alderen ut og skrives på skjermen sammen med navnet.

```
/* Variabel-demo */
say "Hva heter du?"
parse pull navn
say "I hvilket år ble du født?"
parse pull aar
alder = 1992 - aar
say "Da er du "alder" år gammel, "navn"."
```

Følg med! Neste gang ser vi på flere operatorer, samt en spesiell variabeltype!

Norges største utval

AKSELLERATORKORT

GVP (for Amiga 2000)
Combo 68030 25Mhz 1MB RAM **6.160,-**
Combo 68030 40Mhz 4MB RAM **8.760,-**
Combo 68030 50Mhz 4MB RAM **14.840,-**
Combo 68040 33Mhz 4MB RAM **21.100,-**

GVP (for Amiga 3000)
G-Force 040 28 Mhz 2MB 40ns **18.000,-**

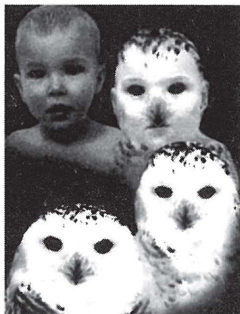
GVP (for Amiga 500)
A530 Turbo 68030 40 Mhz 52MB HD **8.960,-**
A530 Turbo 68030 40Mhz 120MB HD **10.220,-**

MicroBotics (A500 og 2000)
VXL-30 25 Mhz **4.365,-** Med 68882 matteprossesor
VXL-30 40Mhz **6.195,-** Med 68882 matteprossesor
VXL RAM 32 bits **3.210,-**

Progressive Peripherals
Progressive 68040 28Mhz **18.100,-** (A2000)
Progressive 68040 25Mhz **15.000,-** (A3000)
Mercury 040 28Mhz **19.260,-** (A3000)

AMIGA

Amiga 600
1MB RAM og mus **3.990,-** OS 2.0 m/TV modulator
Amiga 600
1MB RAM 20MB HD **5.940,-** OS 2.0 m/TV modulator
Amiga 2000
u/HD 1MB RAM 7.09Mhz **6.870,-** OS 1.3/2.0 68000
Amiga 3000
50HD 2MB RAM 25Mhz **18.560,-** OS 2.0 68030
Amiga 3000
100HD 2MB RAM 25Mhz **20.925,-** OS 2.0 68030
Oppgradering fra 1.3 til 2.0 **820,-** Med manualer ogROM
Amiga 4000 leveringsklar - ring for pris!



Siste skrik i billedbehandling. Gjør som filmskaperne i Hollywood bruk Morph Plus.

Kr 1.770,- inkl. mva

Movie Clips Pack Gold Disk **215,-**
Real 3D Beginner 2.0 Activa **1.290,-**
Real 3D Professional 2.0 Activa **3.795,-**
Scala Home Video Titler HT100 **755,-**
Scala Video Studio VS113 **- ring for pris!**
Take 2 Rombo **905,-** Animasjon
TV Text Professional **1.050,-**
VideoDirector Gold Disk **1.400,-**

CD1200 Fjernkontroll m/Trackball **850,-**
CD1221 Tastatur med kabel **570,-**
CD1205 Trådløs mus **510,-**
A570CD ROM drev **3.600,-** (A500)
CDTV TITLER (BE OM EGEN PRISLISTE)

DATABASER

Image Finder **630,-** Bildearkivering
InterBase Interactivision **630,-**
Mini Office **565,-** tekst-,regn-, base-,grafikk ***Nyhet***
Superbase Personal II **785,-**
Superbase Professional IV **2.045,-**

DESKTOP PUBLISHING-TEKSTBEHANDLING

InterWord **630,-** Dansk tekstbehandling
Final Copy II **960,-** tekstbehandling ***Nyhet***
Page Stream 2.2 **1.955,-** Sideombrekking
Pagesetter II **555,-** Lillebror til PPage
Professional Draw 3.0 **1.100,-** Vektorisert grafikk
Professional Page 3.0 **1.540,-** Sideombrekking m/PMS
Professional Page oppgrad. til3.0 **500,-**
Professional Draw 3.0 oppgrad til 3.0 **720,-**
ProWrite 3.3 **600,-** Tekstbehandling m/Postscript
The Art Department Prof 2.1 **1.750,-** Bildebehandling
Wordworth 1.1 **1.120,-** Tekstbehandling

Boken alle må ha!

Amiga til andet end spil.

Med den nye workbench 2.0. Dansk bok som forteller deg alt om Amigaen. Pris kr 219,- inkl. mva. OBS. Ved kjøp av ny Amiga får du boken gratis.

Genius Optitional Puck **445,-** digitaliseringsmus
Wacoom board for Opal Vision og TV-Paint (Driver for Amiga **930,-**) **ring for pris** ***Nyhet***

DISKETTSTASJONER

Air Drive 3,5" ekstern 880KB **795,-** A500
Air Drive 3,5" intern 880KB **795,-** A500
Air Drive 3,5" ekstern 880KB **720,-** A2000
Air Drive 3,5" intern 880KB **895,-** A3000
SupraDrive 880KB **770,-** Ekstern-helt lydløs
DMI Floptical Drive intern **4.310,-** 3,5" floppies a 20MB!!!
DMI Floptical Drive ekstern **5.490,-** 3,5" floppies a 20MB!!!
Optisk read/write 128 MB intern/ekstern ***Nyhet***
Ring for pris!

DIVERSE

Action Replay MK III A500/500+ **795,-** diskmanipulasjon
Action Replay MK III A2000 **895,-** diskmanipulasjon
Action Cartridge Super Cartridge **765,-** diskmanipulasjon
Techno Amiga Elektronikkpakke. Norsk manual og disketter **950,-**

EMULATORER

Amax II plus **6.100,-** Mac emulator m/ Mac ROM
PC 286 emulator 16Mhz **3.080,-** For GVP 500harddisker
PC 386 emulator SX **be om pris**

FONTER

Adobe/Monotype fonter (be om egen prisliste)
Compugraphic Decorative **375,-** 3 skriftsnitt
Compugraphic Designer **375,-** 3 skriftsnitt
Compugraphic Publisher **375,-** 3 skriftsnitt Postscript
Compugraphic Video **375,-** 3 skriftsnitt Postscript
Compugraphic Outline Fonts **1.155,-** 35 skriftsnitt Postscript
Headlines I **515,-** 10 HiRes3D fonts
Headlines II **515,-** 4 HiRes 3D fonts
Starfields **515,-** "Star Wars" fonter/bakgrunner
Sub Heads **515,-** Headlines+to mindre størreleser
VideoFonts Sans Serif I **585,-** Skalerbare videofonter
VideoFonts Sans Serif II **585,-** Skalerbare videofonter
VideoFonts Serif **585,-** Skalerbare videofonter
VideoFonts Decorative I **585,-** Skalerbare videofonter
VideoFonts Decorative II **585,-** Skalerbare videofonter

Årets julegave!

Amiga 600 og Amiga 600HD

Pakketilbud: Ved kjøp av Amiga 600 får du boken: ***Amiga til andet end spil***, **GRATIS** verdi kr 219,- Ved kjøp av Amiga 600HD får du i tillegg til boka, 1 stk. Apache joystick og 1 valgfritt sp II fra spill-listen **GRATIS** (verdi opptil kr 699 !)

DIGITIZERE

DigiView Mediastation **1.595,-** m/DigiPaint 3 og Elan Performer
Rombo Vidi Amiga 12 **1.220,-** Inklusive splitter
Framestore Y-C Realtime **5.065,-** Inklusive splitter

DIGITALISERINGSBORD

Genius Digitizing Tablet 9" x 6" **1.915,-** inkl. penn

GENLOCKER

PAL Genlock **3.450,-** VHS og Video 8 manuell splitter

ANIMASJON-3D-VIDEO

3D Professional P&P **1.900,-**
Broadcast Titler II **2.690,-** Avansert tekstgenerator
Broadcast Titler Font Ench. **1.130,-**
Broadcast Titler Font Pack 1 **1.130,-**
DCTV **4.915,-** Desktop video
Imagine 2.0 Impulse Inc. **2.770,-**
Morph Plus **1.770,-** Bildemanipulering ***Nyhet***
Movie Setter Gold Disk **430,-**

TILBUD
Professional Draw oppgradering til 3.0
NÅ: 490,-
Begrenset lager!

BØKER

Amiga Basic Inside & Out **230,-**
Amiga C Advanced Programming **320,-**
Amiga C for beginner **185,-**
Amiga for beginners **185,-**
Amiga Graphics Inside & Out **320,-**
Best of Tips & Tricks **185,-**

HINT BOOKS
Space Quest 4 **59,-**
Police Quest 3 **59,-**
Castle of Dr Brain **59,-**
m/flere

Ved kjøp for 1000 kroner får du en musematte gratis!

CDTV

CDTV m/Caplex leksikon **5.990,-**

Begrenset tilbud
Presentation Master
Før: 1.790,- **Nå: 1.290,-**



Årets største nyhet
24 bit kort med utrolige muligheter. Viser 24 bit på skjermen. Opal Paint24 bits tegneprogram medfølger. Kortet kan bygges ut med framegrabber/Genlock, Scan-Rate Converter, switcher mellom to videokilder, roaster Chip - Real-time processing og morphing.

Pris kr 8,490,- inkl. mva.

MASTERS
Brobekkveien 104
0583 Oslo
Tlf. 02 65 72 04
Fax: 02 65 85 43
mobiltlf: 090 67393

MAST

g til Norges ... priser

RAM TIL A3000
kr 440,- pr. MB
4 MB kr 1.760,-

Sirius Genlock Ekstern **7.935,-** S-Video inkl splitter
Y-C Genlock **5.175,-** Hi-8 og S-VHS
Rendale 8802 **2.015,-**
Rendale 8802 super **7.275,-** super VHS
Minigen **2.385,-**
RocGen Genlock **1.370,-**
RocGen Plus **2.060,-**
GVP Genlock **4.200,-**

GRAFIKK
De Luxe Paint IV **790,-** Tegning og animasjon
Distant Suns **605,-** Astronomi
Mini Office **565,-** Grafikk, regneark, database, tekstb.
Vista **530,-** Landskap
Vista Professional **910,-** Landskap 24-bit output

HARDDISKER
GVP 52MB Amiga 500 **4.480,-** Plass til 8MB m/contr.
GVP 120MB Amiga 500 **5.980,-** Plass til 8MB m/contr.
1 MB minnesbrikke **350,-** For GVP HD (A500)
4 MB minnesbrikke **1.400,-** For GVP HD (A500)
SupraDrive 500XP 52MB/512K RAM **4.275,-** m/contr. Plass til 8MB
SupraDrive 500XP 52MB/2MB RAM **5.220,-** m/contr. Plass til 8MB
SupraDrive 500XP 120MB/2MB RAM **6.100,-** m/contr. Plass til 8MB
SupraDrive 500XP 240MB/2MB RAM **8.450,-** m/contr. Plass til 8MB
2 MB ekstraminne **810.-** For Supra HD
GVP 52MB SCSI **be om pris** (A2000) m/contr.
GVP 120MB SCSI **5.040,-** (A2000) m/contr.
GVP 240MB SCSI **7.560,-** (A2000) m/contr.
GVP 420MB SCSI **11.900,-** (A2000) m/contr.
1 MB minnesbrikke **350,-** For GVP HD
SupraDrive 52MB Quantum **2.970,-** (A2000) m/contr.
SupraDrive 120MB Quantum **4.440,-** (A2000) m/contr.
SupraDrive 240MB Quantum **7.460,-** (A2000) m/contr.
Hardisker 52 – 420 MB uten contr. **ring for pris**

JOYSTICKS
Quick-Shot Apache **80,-** Uten Autofire
Quick-Shot Python 1 **125,-** Med Autofire
Quick-Shot Maverick **180,-** Arcadetypen for 2 spillere
Quick-Shot Starfighter **530,-** Trådløs med fjernkontroll

MONITORER
1084 13" farge Commodore **2.650,-** RGB monitor
CM8833 14" stereo Philips **2.080.-** RGB monitor
VGA monitor 14" Phillips **2.795,-** CM9809
VGA monitor 17" Phillips **10.150,-** CM6089
VGA monitor 20" Phillips **13.790,-** CM2799
A2320 DisplayEnhancer **2.310,-** = "Flicker Fixer"
Flicker Fixer **2.260,-**
Hitachi 14" **4.200,-** Multisync

MULTIMEDIA-PRESENTASJON
Can Do **1.360,-** Multimedia
Hyperbook **535,-** Interaktiv
Presentation Master **1.790,-** Business Graphic
Scala Multimedia MM200 **4680,-**
Presentasjon/Slideshow
Scala TV Info Channel IC312 **be om pris**
Showmaker **1.800,-** Multimedia
TV Show Professional **695,-** Viser bilder og animasjoner

MUS OG MUSMATTER
Power mouse **245,-** med 2 microbrytere
Musmatte 20 x 22 cm **25,-**

MUSIKK
AD 1012/studio 16 **6.430,-** *Nyhet*
Copyist Apprentice Dr.T **925,-** Noteredigering
Copyist DTP Dr.T **2.135,-** For Postscript
KCS Level II 3,5 Dr.T **2.600,-** Midi-Sequencer
Phantom SMPTE reader/writer Dr.T **2.335,-**
Hardware/software MIDI interface
Tiger Cub Tape Recorder Dr.T **925,-** 12 spors style-sequencer
Bars and Pipes Professional **2.615,-** Midi-Sequencer
DSS-8 Digital Sound Sampler GVP **725,-**. 8 bit m/software
Super Jam Blue Ribbon Soundworks **925,-** via MIDI
Audio Engineer Pluss **2.520,-**
InterSound Interactivision **630,-** Dansk samplerprogram

NETTVERK
Double Talk nettverkskort **4.680,-** Amiga eller Amiga/Mac
Novell netverksoftware **Ring for pris** Enbruker
Novell nettverksoftware **Ring for pris** 5 bruker

NYHET
Amos Professional.
Det beste AMOS-programmet
Kun kr 660,- inkl. mva.

PCMCIA kort for A600 4MB **1.935,-** "kredittkort"
Supraram 500 RX 1MB utvidbar til 8 **1.045,-** (A500)
Supraram 500 RX 2MB utvidbar til 8 **1.525,-** (A500)
Ekstra 2Mb RAM kit **765,-**
Supraram 2000 2MB **1.480,-** (A2000)
Ekstra 2MB RAM kit **570,-** For SupraRam 2000
A2000 ramkort uten minne **910,-** Plass til 8MB
A2000 ramkort m/2MB **1.820,-** Plass til 8MB
RAM til Amiga 3000 **440,-** For 1MB (må bruke 4MB)
Mega Chip 2000 for 2MB chip **2.295,-** (A500/2000)

Super Agnes Chip (8272B) **635,-**
Super Denise Chip (8373) **345,-**

REGNEARK
Advantage 1.1 **970,-** Regneark m/ ARexx
InterSpread **630,-** Dansk regneark
Professional Calc **1.780,-** Profesjonelt regneark
Maxiplan **555,-**

Global Effect **335,-**
Heimdal **330,-**
Intelligent strategy **245,-**
Jaguar XJ220 **290,-**
Knightmare **335,-**
Oh No more lemmings **290,-**
Lure of the tempress **345,-**
John Madden football **290,-**
Myth **290,-**
Pacific Islands **335,-**
Parasol Stars **290,-**
Pinball Dreams **290,-**

Ved kjøp for over 3000 kroner får du en musematte pluss 10 TDK DD disketter GRATIS

GigaMem
Virtuelt minne bruk harddisken som ram

Project X **245,-**
Railroad Tycoon **360,-**
Sensible Soccer **290,-**
Space Quest 4 **390,-**
Wolfchild **245,-**

Ved kjøp for over 5000 kroner får du en musematte og 30TDK DD disketter GRATIS.

UNDERVISNING
Fun School II under 6 år **210,-**
Fun School II 6-8 år **210,-**
Fun School II over 8 år **210,-**
Fun School III under 5 år **245,-**
Fun School III 5-7 år **245,-**
Fun School III over 7 år **245,-**
Fun School IV under 5 år **245,-**
Fun school IV 7-11 år 245,-
Your Family Tree **795,-** Slektsforskning

Epson GT6000
600dpi A4 fargescanner
Nå kr 11.720,- Software kr 1.290,–

NYTTEPROGRAM
CrossDos **325,-** MS/DOS-Atari-Amiga
Directory Opus **420,-** Filhåndtering
Diskmaster II **625,-** Filhåndtering
Quarterback 5.1 **495,-** HD backup
Quarterback Tools **680,-** "Reparerer harddisken"
X-Copy Professional **440,-** Kopiering
Ami Back **620,-** HD Backup

PLOTTERE
CAMM-1 PNC1000 folieskjærer **31.200,-** 47cm skjærebredde
CAMM-1 PNC 1100 folieskjærer **32.200,-** 58,5 cm skjærebredde
CAMM-1 PNC1800 folieskjærer **94.200,-** 117cm skjærebredde
G1012 Pennplotter A3/A4 **9.540,-** 6 penner

PRINTERE
MPS 1270 Blekkskriver s/h **1.500,-** Bane og enkeltark
Star LC20 matrise **1.995,-** 9 nåler
Star LC200 farge **2.650,-** 24 nåler
Star LC24-20 **2.850,-** 24 nåler
Star Laserprinter 4 **8.420,-** 300 dpi
Star PostscriptLaserprinter **12.540,-** 300 dpi

PROGRAMMERING
Amos **455,-**
Amos Compiler **260,-**
Amos 3D **325,-**
Amos Professional **660,-** *Nyhet*
Easy Amos **285,-**
HiSoft Basic **775,-**
HiSoft Dev Pak III **610,-**
Lattice 5.1 Dev **2.045,-**

RAM til A-500 Plus m/1MB **835,-** Gir 2MB
RAM til Amiga 600 1MB m/klokke **835,-**
PCMCIA kort for A600 2MB **1.485,-** "kredittkort"

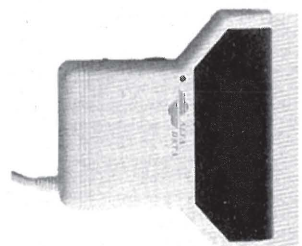
REGNSKAP
A-Fakt Fakturering **2.750,-**
Amiga-Bok bokføring **1.990,-**

REKVISITA
Disketter 3,5" DS/DD TDK **82,-** 10 stk.
Diskettboks 40stk 3,5" m/lås **59,-**
Diskettboks 80stk 3,5" m/lås **75,-**

SCANNERE
Alfa Scan Håndscanner m/OCR 3.900,- m/programvare
Datel 400 dpi håndscanner **1.715,-** m/programvare
Datel Farge håndscanner **3.025,-** 4096 farger
Handy håndscanner 400DPI **1.670,-** m/programvare
JX-100 A6 farge 200DPI 18Bit Sharp **5.275,-**
GT-6000 600DPI 24-bit A4 Epson **11.720,-**
GT-8000 800DPI 24-bit A4 Epson **20.300,-**
Power håndscanner **1.310,-** m/programvare
Power fargehåndscanner **3.125,-** m/programvare
Scannersoftware JX-100 ASDG **800,-**
Scannersoftware Epson ASDG **1.290,-**

SPILL
Adams Family **290,-**
Air Support **290,-**
Another World **290,-**
Black Crypt **290,-**
Carl Lewis Challenge **290,-**
Covert Action **390,-**
D Generation **225,-**
Dune **345,-**
Eye of the beholder II **400,-**
Fire and Ice **290,-**

24-BIT KORT
AVideo 12-bit **2.900,-** Viser 4096 ekte farger
AVideo 24-bit **5.800,-** Viser 16,7 mill. farger
AVideo 24-bit m TVPaint **18.200,-**
Impact Vision 24 **17.500,-**
Opal Vision m/Opalpaint **8.260,-** viser 16,8 mill. farger

ALFA SCAN


Håndscanner i sort/hvitt med OCR leser
Nå kan du scanne inn tekster like enkelt som bilder. Ingen grunn til å skrive ting 2 ganger
Pris kr 3.900,- ink. mva.

Salgsbetingelser. Alle varer sendes i oppkrav. Alle priser er inklusive merverdiavgift. Porto og oppkravsgebyr kommer i tillegg. Ved kjøp over 9000 kroner får du varene fraktfritt levert. 30 kr i eksp.gebyr på ordre under 500 kr. Vi tar forbehold mot trykkfeil. Rett til prisendringer uten varsel. Retur av varer kun etter avtale.

Finner du ikke det Amigaprodukt du leter etter, ring oss!

TERS

Åpningstider: 15.00 til 17.00 man.-fre. Finner du samme produkt billigere hos andre. Fortell oss det. Kanskje kan vi matche prisen.



Ja, nå håper jeg at du har lært deg å bruke menyene i AMOS, og at du kan hente og lagre et program. Det står såpass greit forklart i manualen (som alle snille gutter har) at det bør være lett å lære seg. Som jeg har sagt før, så kan jeg jo ikke forklare ALT på disse små sidene; Det ville ta flere år.

Variabeltypene

Sist gang så vi på flyttall-variabler (flyttall=decimaltall), disse angis som vi husker med grindtegn. Det "motsatte" av flyttall er heltall, og her bruker vi ingen ekstra tegn. La oss se på et eksempel på bruk av disse to variabeltypene:

```
RADIUS1#=10.5
RADIUS2 =10.5

Print "Radius1 har verdien :";RADIUS1#
Print "Radius2 har verdien :";RADIUS2

RADIUS1#=RADIUS1#/3
RADIUS2 =RADIUS2/3

Print "Ny verdi for RADIUS1 :";RADIUS1#
Print "Ny verdi for RADIUS2 :";RADIUS2
```

Kjør dette programmet, og følgende vil bli skrevet ut på skjermen:

```
Radius1 har verdien : 10.5
Radius2 har verdien : 10
Ny verdi for RADIUS1 : 3.5
Ny verdi for RADIUS2 : 3
```

RADIUS1# er en flyttallsvariabel og RADIUS2 er en heltallsvariabel. Som vi ser så nytter det ikke å sette en heltallsvariabel til å ha verdien 10.5; AMOS runder automatisk av til nærmeste heltall. Det samme skjer ved delingen.

Strenger

Strenger er rekker med bokstaver, tall og andre tegn. Eksempel på tegn er "Hei" og "1000 tommeltotter for $%*&/%£". Til sammen finnes det 255 tegn, men av disse er det bare 221 tegn som kan skrives ut på skjermen. En strengvariabel angis ved et dollartegn etter navnet. Strengen kan tildeles "verdi" på denne måten:

> **Rettelse!**
> Først en liten rettelse fra forrige artikkel: Variabelen RADIUS# er to steder skrevet uten grindtegnet "#". Jeg kommer til å legge inn slike feil i hver artikkel som en liten test... Nei, spøk til side; Jeg skal prøve å skjerpe korrekturen heretter. Ingenting er mer irriterende enn at programmet ikke fungerer når man gjør akkurat det som det står at man skal gjøre. Commodore har en del svin på skogen der, særlig i hardware-manualen der både SET og RESET, 0 og 1, har en tendens til å byttes om en del. Men det er jo litt på siden i denne sammenhengen (sidesukk).

```
NAVN$="Torsten"
```

Akkurat som ved Print, er det bare det som står innenfor gåseøyne som blir lagt inn i variabelen. Variabelen kan skrives ut på samme måte som andre variabler.

```
Print NAVN$
```

Det går selvsagt ikke an å bruke vanlig aritmetikk på strenger: Uttrykket "Per"/"Heis" har jo ingen mening. Unntaket er pluss og minus. Pluss setter sammen to strenger:

```
FORNAVN$="Torsten"
ETTERNAVN$="Gabrielsen"
FULLTNAVN$=FORNAVN$+" "+ETTERNAVN$
Print FULLTNAVN$
```

Åpenrommet (" ") er lagt til for at fornavnet og etternavnet ikke skal gå i ett. Når vi skal sette sammen strenger ved utskrift så bruker vi semikolon slik vi så i forrige artikkel.

```
Print FORNAVN$;" ";ETTERNAVN$
```

Minus brukes til å fjerne delstrenger i en tekst. F.eks. vil TEKST$=TEKST$-" " fjerne alle åpenrommene i strengen TEKST$. Du kan også fjerne alle (red anm.) ved å skrive TEKST$=TESKST$-"(red anm.)". Denne funksjonen kan i det hele tatt brukes til ganske mye moro. Vi kan f.eks. lage en enkel røverspråk-tolk (ikke helt riktig, men...):

```
TEKST$="Jegbe heterbe Perbe"
TEKST$=TEKST$-"be"
Print TEKST$
```

vil gi utskriften:

```
Jeg heter Per
```

Arrays eller tabeller

Arrays er kombinasjoner av flere variabler av samme type. La oss si at du har 30 navn. Du kan kalle dem for NAVN1$, NAVN2$ osv, men det er ikke så veldig praktisk. Hvis du f.eks. skal skrive dem ut, må du jo lage 30 Print-setninger! Istedenfor lager vi en array (tabell):

```
DIM NAVN$(30)
```

DIM er en forkortelse for DIMension, og betyr at du vil dimensjonere en tabell. Her har vi satt av plass til 30 navn. Vi har nå klargjort 30 strenger kalt NAVN$(1),NAVN$(2) osv. Forskjellen her er at tallet som står i parantes kan angis med et matematisk uttrykk. Eksempel: Print NAVN$(NR+2). Tabeller kan brukes på alle variabeltypene, og kan ha flere dimensjoner:

```
DIM JOBBETIMER(30,7)
```

Her har vi definert en tabell med heltall. Den skal representere en oversikt over jobbetimer i et firma på 30 personer i en uke. Den første dimensjonen angir person og den andre dimensjonen angir ukedag. Antall timer person nummer 10 arbeidet på onsdag (dag 3) finner vi i JOBBETIMER(10,3). Dette var et eksempel på tabell med 2 dimensjoner, men vi kan ha så mange dimensjoner vi vil så lenge entall elementer ikke overstiger 65000.

Styring av programflyten

Slik vi har holdt på til nå, så har vi bare utført kommandoene en og en fra toppen til bunnen av programlistingen. Hver kommando har blitt utført bare en gang. Men vi kan lage program som gjør så uendelig mye mere uten at de trenger å bli så fantastisk lange. Programmer har nemlig en tendens til å utføre mange gjentagelser.

Labels

Labels brukes til å lage "merkelapper" i programmet ditt. Det kan brukes til å gjøre programmet mer forståelig og til styring av programflyten, noe vi vil se etterhvert. Labels settes helt i venstre kant av programmet og etterfølges av et kolon.
Med kommandoen **Goto** kan du hoppe til en bestemt label i programmet ditt. Her er et enkelt eksempel:

```
Start:
    Print "Hei ";
    Goto Start
    Print "Hade"
```

Programmet hopper glatt over den første linjen i programmet, den er jo bare en merkelapp og ingen instruksjon. Så skriver den ut "Hei" og deretter hopper den tilbake til Start:. Programmet vil så skrive ut "Hei" på nytt, og fortsette i en uendelig løkke helt til du stopper programmet. Den siste linjen vil aldri bli utført.

Men hva hvis?

Av og til (stadig vekk) vil vi at enkelte ting bare skal utføres hvis en bestemt betingelse er oppfylt. Da bruker vi **If**.

```
If <betingelse> Then <instruksjoner> [Else <andre instruksjoner>]
```

Eksempel:

```
    If A>10 Then Print "A>10" Else Print "A<=10"
```

Hakeparantesen rundt "Else <andre instruksjoner>" angir at Else er valgfri. Hvis du trenger flere setninger etter Then eller Else kan du utføre If slik:

```
If <betingelse>
    <instruksjoner hvis sant>
Else
    <instruksjoner hvis ikke sant>
EndIf
```

Vi kommer til å se nærmere senere på bruken av den "avanserte" versjonen av If. Foreløpig vil vi bare ta noen enkle eksempler. La oss nå si at du vil lese inn de 30 navnene i listen din. Da blir det mye jobb å skrive Input NAVN$(1), Input NAVN$(2) osv. Istedenfor kan du bruke **Goto**:

```
Dim NAVN$(30)
NR=1
Lesinn:
    Print "Tast inn navn nr.";NR
    Input NAVN$(NR)
    NR=NR+1
    If Nr<=30 Then Goto Lesinn
```

Mye greiere, ikke sant? Men dette var heller ikke noen god programmeringsmetode. Vi burde istedenfor brukt kommandoene For - Next som har følgende syntaks:

```
For VARIABEL=STARTVERDI To SLUTTVERDI [Step STEG]
    <forskjellige instruksjoner i For-løkken>
Next VARIABEL
```

Step er valgfri, og hvis den ikke oppgis er det det samme som å angi verdien 1 (Step 1). For-Next-setningen fungerer likt som:

```
ForStart:
    VARIABEL=STARTVERDI
ForLoop:
    <forskjellige instruksjoner i For-løkken>
    If VARIABEL=SLUTTVERDI Then Goto ForSlutt
    VARIABEL=VARIABEL+STEG
    Goto ForLoop
ForSlutt:
```

Ny versjon av innlesingsprogrammet:

```
For NR=1 to 30
    Print "Tast inn navn nr.";NR
    Input NAVN$(NR)
Next NR
```

For brukes altså til å få en variabel til å gå fra en verdi til en annen ved at den endres med STEG for hver gang. Instruksjonene mellom For og Next vil da bli utført om og om igjen til variabelen har nådd sluttverdien. Vi kan godt telle nedover:

```
For I=10 To 1 Step -1
    Print I;
Next I
```

vil skrive: 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

Repeat...Until

Denne løkkefunksjonen repeterer instruksjonene innenfor helt til betingelsen er oppfylt.

```
Repeat
    <instruksjoner>
Until <betingelse>
```

Instruksjonene innenfor Repeat-Until blir alltid utført minst én gang, siden betingelsen sjekkes på slutten av løkken.

While...Wend

While...Wend er en annen type løkke. While utfører instruksjonene så lenge betingelsen er sann. Den sjekker betingelsen **før** den går videre, og derfor behøver ikke instruksjonene i løkken å bli utført en eneste gang.

```
While <betingelse>
    <instruksjoner>
Wend
```

Så lengde det betingelsen er oppfylt vil instruksjonene i løkken bli utført. Enda en ny versjon av programmet vårt:

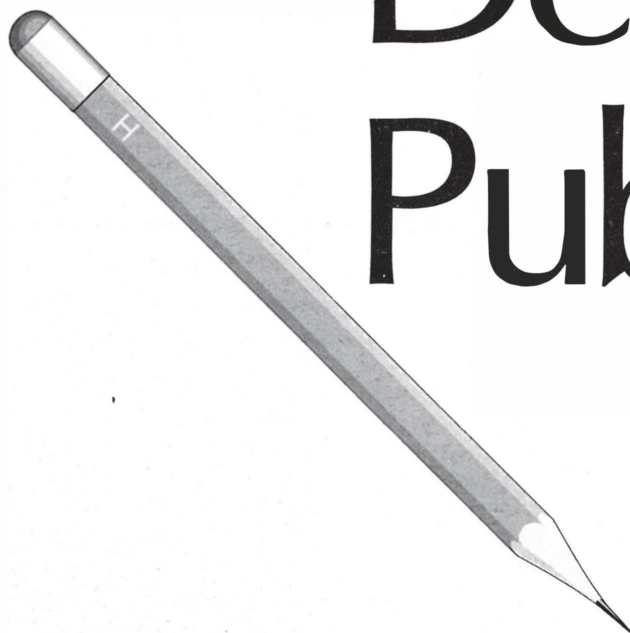
```
NR=1
While NR<=30
    Print "Tast inn navn nr.";NR
    Input NAVN$(NR)
    NR=NR+1
Wend
```

Ja, nå begynner vi å få nok byggeklosser til å kunne lage et skikkelig program. For de som har litt programmeringserfaring fra før, er jeg redd for at det blir litt mere titting på grunnstenene i AMOS og BASIC før vi kommer skikkelig igang.

NY AMOS-VERSJON!

Registrerte eiere av Amos har allerede fått tilsendt informasjon om en ny Amos-versjon, Amos Professional. Den nye versjonen har over 200 nye kommandoer, slik at det totale antallet kommandoer nå er kommet opp i over 700!Det er også en ny manual på 650 sider, samt "On-line" hjelp. Her er noen av nyhetene: En helt ny editor med rullegardinmenyer, tastatur-makroer, avansert angre-funksjon og mulighghet for å åpne mer enn ett vindu. Rask IFF animasjonsavspilling, ARexx-støtte. ELSE-IF uttrykk, desimaltall med dobbel presisjon. MED musikk-bibliotek med avspilling av NoiseTracker-moduler. Nye hjelpeprogram, blant annet en ny objekt-editor med mulighet for animasjon. To disketter som er fulle av eksempler som viser hvordan AMOS kan brukes. Oppgraderingen koster ca. 35 pund.

Desktop Publishing



av Øyvind Skogvoll

Du må aldri tro at alle dine lesere er like interesserte som deg selv i det du skriver. Med så mange konkurrerende inntrykk som dagens mennesker utsettes for, er du av og til nødt til å lure dine lesere til å bli interessert i det du har forfattet.

Her har du noen av de mest brukte knepene.

Ingress

En ingress er en mulighet til å "selge" artikkelen til din leser. Ingressen bør være kort og tiltalende, og friste til fortsatt lesning. Ikke trykk den helt sammen med resten, men plasser den om mulig helt for seg selv, slik at den er lett å få øye på.

Store initialer

I Gutenbergs bibler var den første bokstaven på hver side som et lite maleri. Dette er et knep som har kommet på moten igjen de siste årene, om enn ikke i så detaljerte utgaver som det boktrykkekunstens far presterte. En stor initial betyr på norsk at den første bokstaven i en artikkel eller et avsnitt gjøres nesten unormalt stor, slik at den strekker seg over flere linjer. Men her er det viktig at det blir gjort på riktig måte! Som oftest krever det en del manuelt arbeid i DtP-programmet, men gjort på riktig måte og med behersket omfang blir resultatet som regel meget tiltalende.

> Her ser du en forholdsvis korrekt utført initial. Den store bokstaven bør optisk sett ligge på linje med tekstens venstre kant, og bokstavens grunnlinje skal være lik en av linjene i teksten. Aller helst skal den første linjen være en tanke nærmere initialen enn de andre linjene som "møt" initialen. Mye arbeid!

"Et sitat bryter opp lange spalter"

Avsnittsoverskifter

For at leseren skal kunne finne veien i en lang artikkel, og kanskje velge ut avsnitt som inneholder den informasjonen han eller hun er på utkikk etter, bør du venne deg til å bruke avsnittsoverskifter. Disse skrives ofte i en litt større skrift enn brødteksten, og gjerne med en helt forskjellig skrifttype.

Sitater

For å bryte opp en lang artikkel eller skape litt mer liv på en side som kanskje bare inneholder tekst, kan sitater skrevet med større skrift med fordel benyttes. Teksten kan plasseres mellom to streker eller i en ramme, og kan stå i en spalte, mellom to spalter eller over flere spalter. De bør plasseres slik at de ikke virker forstyrrende, men balanserer med noe annet. På samme måte som avsnittsoverskriftene kan du bruke slike sitater til å lokke eller provosere dine potensielle lesere til å lese det du har skrevet.

Streker

For å styre leserens framdrift og markere spaltene på en side kan det av og til være en fordel å bruke vertikale streker mellom dem. Men ikke overdriv dette, selv om det i dagens DtP-program er meeeget enkelt å lage streker og rammer i alle størrelser og fasonger. Hvis du synes en flerspaltet side ser "tam" ut, kan du prøve å lage streker mellom spaltene, men de

bør ikke være så tykke at de virker dominerende. Pass også på at det er nok luft mellom streken og teksten.

Oppdeling

Hvis deler av en artikkel kan stå for seg selv, eller er beregnet på spesielt interesserte, kan det ofte være fordelaktig å skille denne ut fra resten. Legg den i en ramme eller på en grå eller farget bakgrunn. Da blir et ofte mer fristende for leseren å lese det du har laget, siden det blir enklere å velge ut interessante emner.

Sidehoder

Er du en av alle de som står og tyvleser i blader på kiosken, og blar *bakfra*? I en trykksak som inneholder en serie forskjellige artikler, kan det lønne seg å ha et eller annet element øverst på siden som forteller hvilket emne eller hvilken artikkel som står på denne siden. I tillegg til at trykksaken vil henge mer sammen, vil også bakvendt-leserene kunne følge bedre med i bladets innhold.

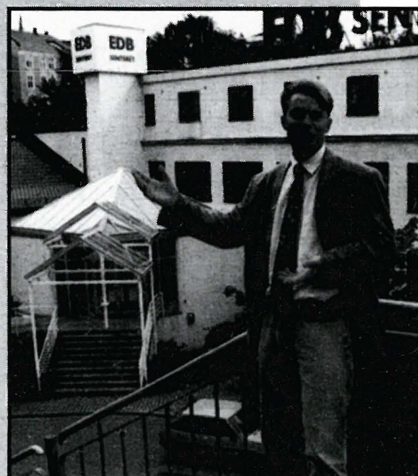
Luft

Alle de ovenforstående elementene baserer seg på at noe skal være ett eller annet sted. Men et av de viktigste typografiske virkemiddel er kanskje overraskende nok at det *ikke* er noe på en del av siden. Luft i en trykksak er nødvendig, da du ellers vil kvele leseren med tekst. Ikke alle vet å sette pris på hvite flater i en trykksak, og enkelte tenker nok at "nå begynner de å slippe opp for stoff". Men hvis vi ser bort fra typografstreiker i avisene er de fleste hvite feltene laget med fullt overlegg. Hvis du er besatt av tanken på å fylle hele siden, kan det hende du faller for fristelsen til å øke skriftstørrelsen eller linjeavstanden for å fylle opp hele siden. Ikke gjør det! Det er mye bedre å organisere teksten slik at du får klart avgrensede flater som skaper spenning på siden eller oppslaget. Hvordan det gjøres kommer selvfølgelig an på hvilken type trykksak det er; det er stor forskjell på Dagens Næringsliv og Tique.

BRUKERTIPS

Hokus-pokus med bilder

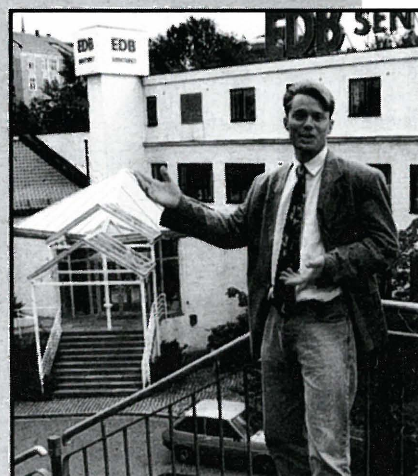
Du kan faktisk få et relativt råttent bilde til å se brukbart ut på trykk hvis du bare bruker bildebehandlingsprogrammet ditt på en fornuftig måte. I dette eksemplet har vi brukt Art Department Professional til å fikse lit på et mørkt og litt uskarpt bilde av Scala-gründeren Jon Bøhmer (slik at vi fikk ham med i dette nummeret óg!).



Det øverste bildet er den innscannede originalen. Det første jeg gjør i Art Department er å stille opp *Gamma-verdien.* Denne innstillingen øker kontrasten i denmørke delene av bildet, dvs. den gjør mellomtonene i gråskalaen lysere. Jeg pleier å stille gamma-verdien til bortimot det maksimale, og jeg har ikke fått noen protester på dette enda.



Så velger jeg *Apply_Map* for å legge de nye tonene inn i 8-bits bildet. Når et bilde skal trykkes, skal det aldri være noe som er *helt* svart eller *helt* hvitt i bildet. Du kan bruke funksjonen *Dynamic Range* for å sjekke og evt korrigere ytterpunktene i gråskalaen - tonene bør vanligvis ligge i området 5-95%.



Det siste jeg gjør er å bruke *Convolve* for å gjøre bildet skarpere (nederst). Convolve har en haug med parametre, men ved å studere manualen og ellers eksperimentere kan du finne en innstilling som passer. Forresten kan både gamma-verdi, kontrast og skarphet justeres i OpalPaint!

Når du har gjort dette, vil bildet oftest ikke være til å kjenne igjen. Du ser vel forskjell på de tre bildene?

Med kino på kontoret

...eller omvendt

På Amiga-symposiet gav Øistein Boassen deltagerene en innføring i hvordan man kunne redigere filmlyd ved hjelp av en Amiga. Dette hørtes så "profft" ut at vi valgte å avlegge Boassen en visitt til glede for AmigaForums lesere.

av Øyvind Skogvoll

I Sandakerveien 24c i Oslo står det noen digre bygninger som mest av alt ligner på en fabrikk. Og selv om kanskje produktene er litt uvanlige, er det faktisk fabrikker vi finner der, nemlig *The Sound Factory* og *The Film Factory*. Førstnevnte består av Øistein Boassen, og han ønsker oss velkommen fra et vindu i andre etasje.

Vel framme tar han oss med på en omvisning i "huset", hvis man kan kalle et slik anlegg for det. Rundt to kvadratkilometer med studio, kontorer, redigeringsrom, korridorer og massevis av mennesker. Det største studioet er en ombygd fabrikkhall på rundt 500 kvadratmeter, så her snakker vi ikke om hobbyvirksomhet akkurat.

- Her finner du alt som trengs for å lage film og filmlyd, forteller han mens vi rusler gjennom kulisser og rom som ser ut som NASA's kontrollsenter i Huston.

- Anlegget her er blant de beste i landet, fortsetter han.

Vi tror ham så gjerne

Så ønsker Boassen oss velkommen til kontoret sitt. Vi kommer inn i en kino med videoprojektør, og bakerst i rommet er det et opphøyd platå der vi til slutt ender opp, med utsikt mot kinolerretet. Jeg lurer et øyeblikk på om denne mannen spiser popcorn og karameller hele dagen siden han jobber i et slikt miljø, og ser meg rundt etter popcornbeger eller karamellpapir. Men rundt meg er det bare metervis med miksepulter, MIDI-utstyr, DAT-spillere og andre bokser med lys som blinker i takt eller utakt, alt etter som. Men hvor er Amigaen?

- Her, sier Øistein og peker under bordet. Han er altså en av de få utvalgte i landet som eier en Amiga 3000 Tower-modell

> **"Amiga med Studio 16 er ideell til lyd-arbeid"**

- Før du kan forstå Amigaens fortreffelighet når det gjelder dette, må jeg nesten forklare deg hvordan filmlyd tradisjonelt har blitt (og fremdeles blir) mikset. Hos alle andre spilles lyden over på *perforert* tape som tres parallelt med filmen, og som klippes på samme måte som denne.

Lyden redigeres altså med saks og lim. Opptaken til en normal spillefilm måler bortimot 15 kilometer, og når dette må gjøres i flere steg med film som koster 2-3 kroner pr. meter, ruller kronene raskt. Det er ikke uvanlig at prislappen for overspillingen av lyden kommer på hundre tusen kroner, i tillegg til at det tar lang tid på grunn av den kompliserte prosessen.

- Med min Amiga, sampleren og Studio 16-programmet kan jeg forenkle denne prosessen betraktelig, og siden jeg jobber digitalt blir kvaliteten også svært god.

- Men hvordan gjør du det i praksis?

- Når jeg skal legge lyd på en film, er utgangspunktet en videokopi med tidskode, samt de orginale lydopptakene hvis disse skal brukes. Lydene samples inn i maskinen, og ved hjelp av "klappere" får jeg synkronisert disse lydene med filmen. Jeg trenger bare å få *ett* punkt i lyden til å stemme med filmen, resten ordner tidskoden.

Han zoomer inn på en samplet Offenbach-sonate som hele Norge sikkert kjenner fra REMA 1000-reklamene. Når han kommer helt ned på sekund-nivå, ser jeg at sekundet faktisk er delt opp i filmruter (frames).

- Så kan jeg sample forskjellige effektlyder, musikk, ny dialog eller liknende, og legge dette inn på de riktige stedene. Jeg

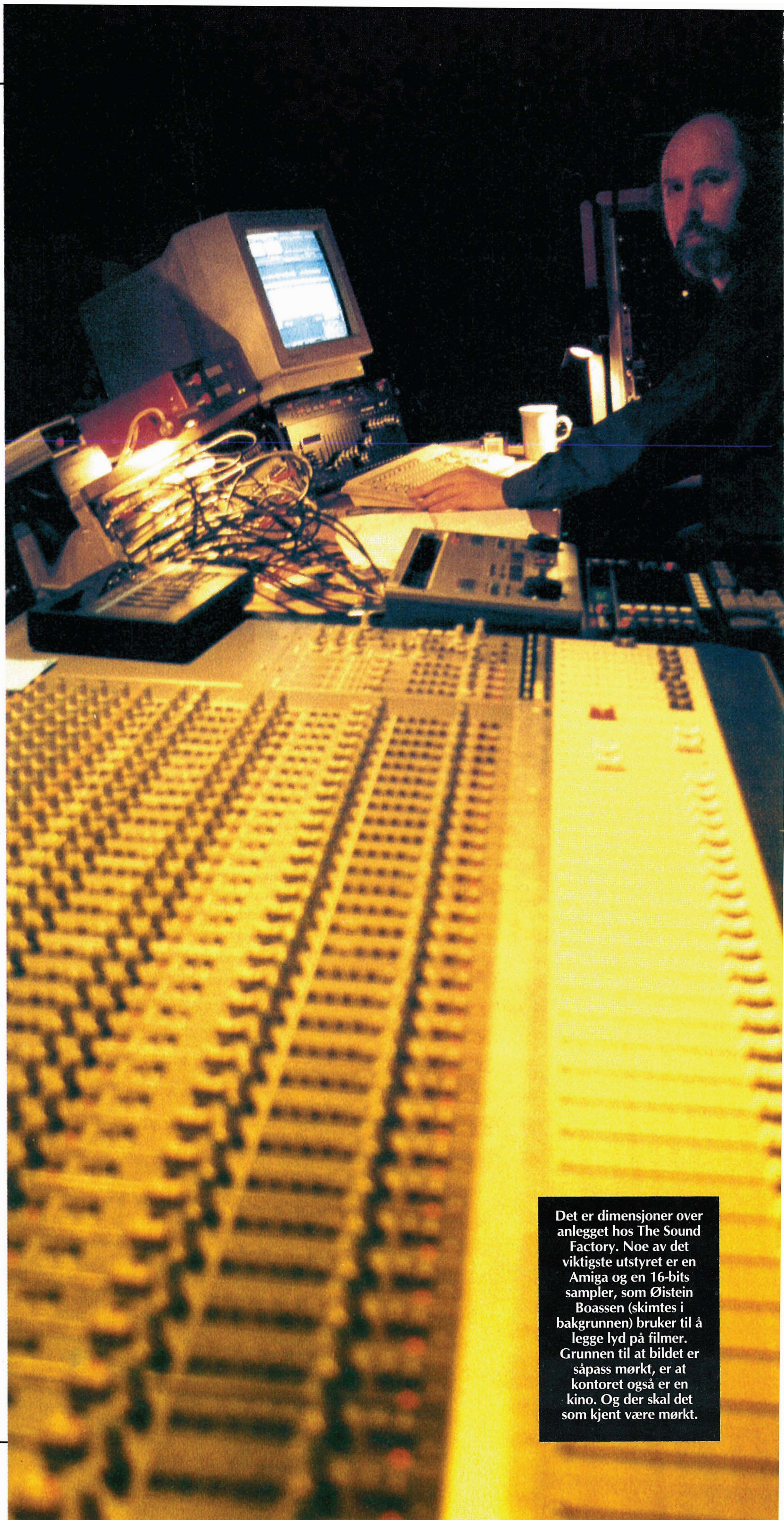
har hele tiden full frihet til å flytte lyder, fjerne dem eller legge til nye. Når jeg er fornøyd, kopieres alt over på en DAT-kassett. Selvfølgelig kan systemet brukes til andre ting enn filmlyd. Jungel-introen på den splitter nye platen til Alex (Go-Go Gorillas) er produsert på demme maskinen.
I samme øyeblikk brøler en løve gjennom de enorme høyttalerene, og vi tviler ikke et sekund.

- Hvordan ser du på denne løsningen i forhold til andre liknene systemer?
- Dette opplegget er intet mindre enn en sensasjon! I tillegg til at lydkvaliteten og nøyaktigheten er helt topp, er prisen på et komplett utstyr med Amiga 3000, sampler og programvare rundt 40.000 kroner, noe som er småpenger i denne sammenhengen. Prøv å be om tilbud på et Mac-basert system, og jeg kan love deg at det koster mange ganger så mye! Han mener tydelig det han sier, og fortsetter:
- Studio 16 og AD516 er uten tvil den mest profesjonelle applikasjonen som finnes til Amiga. Den ligger i forkant av utviklingen, og koster langt mindre enn tilsvarende systemer.

- Hva ønsker du deg for fremtiden?
- I dag er programvaren 8-spors, men jeg ønsker meg en 16-spors versjon. I tillegg har jeg lyst til å kunne strekke eller komprimere lyder, uten at frekvensene endrer seg. Høypass- og lavpassfilter, samt bedre VU-metere hadde heller ikke vært å forakte.

Vi tipper at Sunrize Industries også har fått presentert disse ønskene, siden han har deltatt aktivt i utviklingen av systemet, og dessuten skrevet 30 sider i manualen!

Etter enda en times demonstrasjon av hvor fantastisk bra dette systemet virker, rusler jeg mett av inntrykk ut i høstkvelden, lykkelig over å ha truffet nok en fornøyd Amiga-bruker.



Det er dimensjoner over anlegget hos The Sound Factory. Noe av det viktigste utstyret er en Amiga og en 16-bits sampler, som Øistein Boassen (skimtes i bakgrunnen) bruker til å legge lyd på filmer. Grunnen til at bildet er såpass mørkt, er at kontoret også er en kino. Og der skal det som kjent være mørkt.

DPaint tips&triks

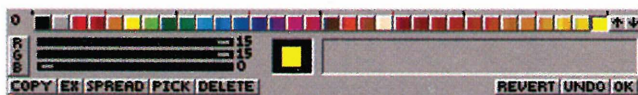
av Øyvind Skogvoll

I Deluxe Paint IV kan du som kjent lage tegnefilmer, eller animasjon som det ofte kalles. En animasjon er en serie tegninger som kan vises i rask rekkefølge, og det blant annet Amigas styrke på dette området som har gjort den så populær.

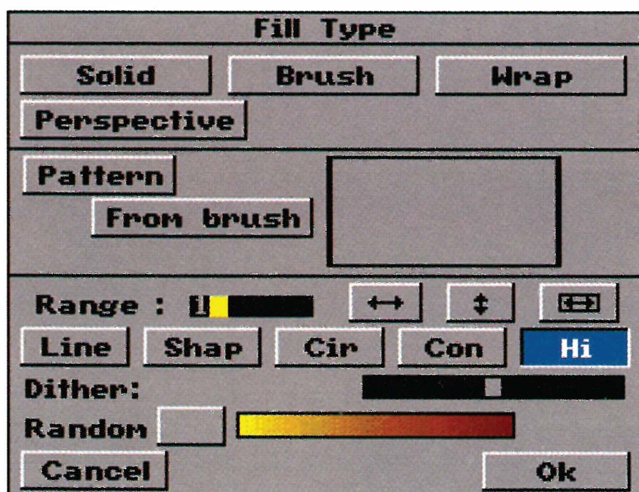
Denne gangen skal vi lage en animasjon med en ball som spretter. I den forbindelse skal vi først lage en *animbrush*, og deretter plassere denne på en bakgrunn.

Tegn ballen

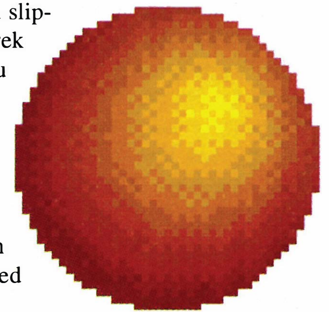
Start opp Deluxe Paint IV med 32 farger i laveste oppløsning (320x256). Først skal vi tegne selve ballen. Dvs. du kan egentlig tegne hva som helst, men siden vi skal lage en sprettende bevegelse, vil nok en ball være det mest naturlige. For at ballen skal se rund ut, lager vi en tonet overgang av samme type som vi gjorde i AmigaForum 2/92. Vi vil at ballen skal være rødgul. Trykk "p" for å få fram fargepaletten. De tolv fargene til høyre i fargepaletten er en overgang fra mørkegrå til hvit. Endre den mørkeste gråfargen til mørkerød, og hvitfargen helt til høyre gjør du gul. Så trykker du en gang på gulfargen, deretter på *Spread*-knappen, og så på rødfargen du definerte. Resultatet blir en jevn overgang mellom de to fargene. Slik skal paletten da se ut:



Så velger du knappen for *fylt sirkel* med høyre musknapp, slik at fylle-menyen kommer fram. Husk at du må klikke nede i høyre hjørne på knappen for at denne menyen skal komme fram! Du ser at fargetoningen du lagde vises i menyen. Grunnen til dette er at de opprinnelige gråfargene allerede var definert som en "range", som beskrevet i AmigaForum 3/92. Velg *Hi*, som gjør at vi kan få sirkelen vi skal tegne til å se ut som en kule.



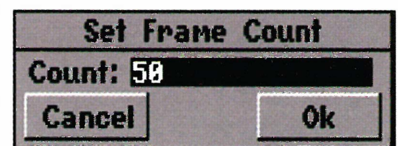
Så velger du *OK*, og deretter verktøyet *Fylt sirkel*. Tegn en liten sirkel, og når du slipper musknappen vil du se at en strek "henger fast" i pilen. Stedet du plasserer enden på denne streken angir hvor det lyseste punktet i sirkelen skal være. Plasser den et stykke til høyre og ovenfor midten av sirkelen, og trykk på venstre musknapp. Sirkelen fylles, og blir forhåpentligvis som til høyre. Hvis du ikke er fornøyd med den, kan du tegne en ny!



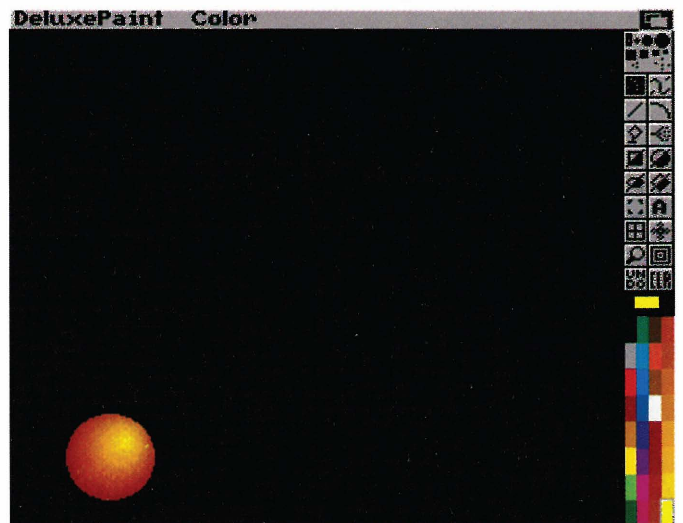
Ballen spretter

Nå skal vi få ballen til å sprette. Velg *Brush*-knappen, og lag en ramme som omslutter hele ballen. Ballen følger nå med pilen, og du kan flytte den rundt omkring på skjermen. Den har blitt en *Brush* som du kan tegne med. Trykk så CLR for å slette det som eventuelt befinner seg på selve tegningen.

Ballen henger fremdeles fast i pilen. Nå skal vi lage 50 bilder som ballen skal sprette på. I *Anim*-menyen velger du *Frames/Set #*, og i dialogboksen som da kommer fram skriver du 50 og trykker *Return*.



Øverst til venstre på skjermen ser du nå teksten *1/50*. Dette betyr at du har 50 bilder i animasjonen, og at du nå ser bilde nr. 1. For å gå fram og tilbake i bildene kan du bruke tastene *1* og *2* oppe til venstre på tastaturet. Med 2 går du til neste bilde, mens *1* går til forrige bilde. Mens du står på bilde nr. 1, flytt ballen nederst på skjermen og sett den fra deg der ved å trykke på venstre musknapp.



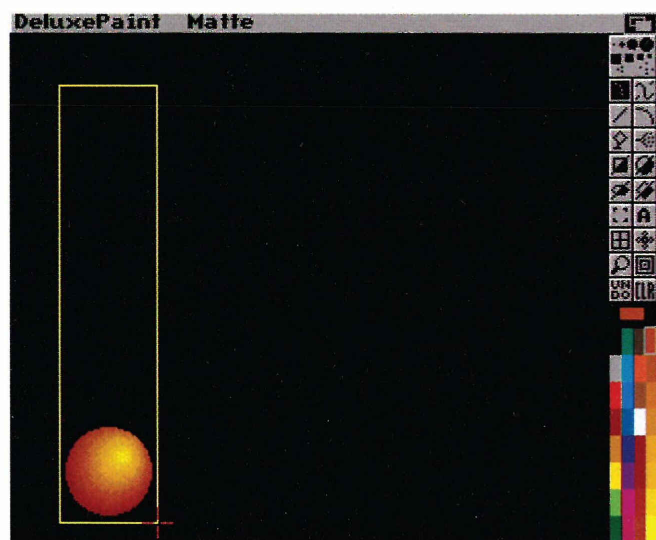
Så velger du *Move* i *Anim*-menyen. Her bestemmer du hvordan den brushen du nå har skal bevege seg langs aksene. X er mot høyre, Y er oppover og Z er innover i skjermen. Du kan også definere rotasjon rundt hver av disse aksene, men dette skal vi ikke gjøre denne gangen. Skriv inn følgende verdier: *Dist Y = 150*, *Ease in = 25* og *Frames = 25*. Dette er en beskjed om at tegningen av ballen skal flyttes 150 punkter oppover i løpet av 25 bilder (Frames). Verdien *Ease in* angir over hvor mange frames bevegelsen skal bremses opp, mens *Ease out* angir akselerasjon. I dette tilfellet skal bevegelsen bremses opp over de første 25 bildene, helt til den når toppen i bevegelsen. For å se om alt ser riktig ut, kan du velge *Preview*.

Bevegelsen vil da vises, uten at den tegnes inn i bildene. Hvis alt ser riktig ut (dvs. ballen går saktere og saktere oppover skjermen) kan du velge *Draw*. Da tegnes ballen inn på bakgrunnen, helt fram til bilde 25. Du står da på bilde 26, som er blankt. Før du gjør noe annet skal vi lage ballens nedover-bevegelse. Uten å trykke noe annet sted på skjermen, velg *Anim/Move* for å få fram *Move*-menyen. Grunnen til at du ikke skulle tegne noe på bildet, er at Deluxe Paint nå husker at ballen befinner seg 150 punkter over der du opprinnelig satte den. Siden bevegelsen skal fortsette fra dette punktet, er det best at vi ikke gjør noe annet, men lager den videre bevegelsen direkte. Skriv inn følgende verdier: *Dist Y = -150, Ease out = 25, Ease in = 0* og *Frames = 25*. Da vil vi få en bevegelse som gør at ballen aksellererer nedover mot "bakken". Trykk *Preview* for å teste bevegelsen, og *Draw* for å tegne den inn i bildene.

Nå skal vi se på bevegelsen! Trykk tallet *4* på tastaturet (oppe på hovedtastaturet, ikke på talltastaturet til høyre!), og bildene vises i rask rekkefølge. Har du gjort alt riktig, vil ballen nå sprette opp og ned med en forholdsvis naturlig bevelse. Du kan stoppe bevegelsen ved å trykke på mellomromtasten.

Lag en animbrush

Nå skal vi ta vare på denne bevegelsen. Vi skal lage en *Animbrush*, dvs. kopiere den delen av bildet som inneholder den sprettende ballen. Gå først til bilde nr. 1 ved å trykke på *SHIFT* og *1*. Så velger du *Animbrush/Pick up* i *Anim*-menyen. Du får fram et trådkors på skjermen, på samme måte som når du skal lage en vanlig brush. Lag nå en ramme rundt hele området som ballen beveger seg innenfor, omtrent slik:



Når du slipper musknappen, får du spørsmål om hvor mange bilder du skal kopiere. Det står allerede 50 der, så bare velg *OK*. DPaint kjører igjennom animasjonen én gang, og kopierer det området du valgte. Denne kan på mange måter behandles som en vanlig brush, du kan både tegne med den og lagre den. For sikkerhets skyld skal du først lagre den. Velg *Animbrush/Save* i *Anim*-menyen, og lagre den på et passende sted.

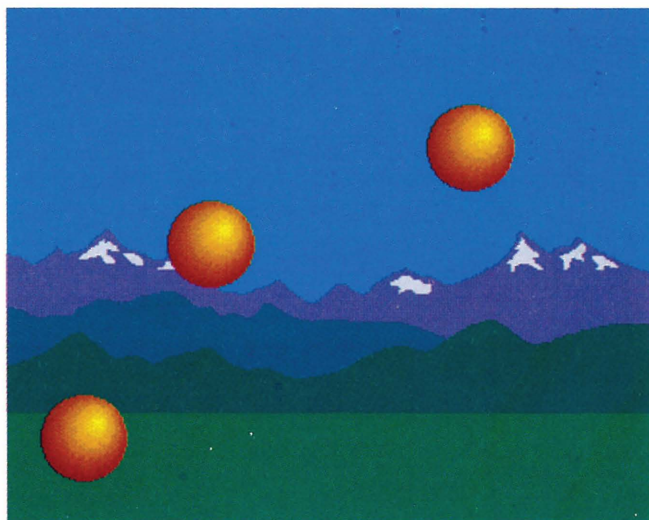
Bakgrunnen

Nå kan du lage en bakgrunn etter eget ønske. Men først kan du fjerne alle bildene i animasjonen. Velg *Frames/Delete Frames* i *Anim*-menyen, og klikk på på *All Frames* i dialogboksen som da kommer fram. At alle bildene er borte kan du sjekke ved å se oppe til venstre på skjermen der det før stod 1/50 - nå skal det ikke stå noe der! Tegn en bakgrunn som du synes passer. Bruk de fargene du vil, men behold de rødgule fargetonene som brukes i ballen. Bakgrunnen kan f.eks. se slik ut:



Nå skal vi lage en animasjon som går over 40 bilder, der denne bakgrunnen ligger på alle bildene. Velg *Frames/Set #* i *Anim*-menyen. Skriv *40* og trykk på *Return*-tasten. Så velger du *Animbrush/Load* i *Anim*-menyen og henter inn animbrushen med ballen. Flytt ballen helt til venstre i bildet og trykk én gang på venstre musknapp for å sette den fra deg der. Så går du inn i *Move*-menyen igjen. Nå inneholder allerede animbrushen en bevegelse opp/ned, men nå skal vi legge til en horisontal bevegelse som gjør at ballen spretter *bortover*. Legg inn følgende verdier: *Dist X = 350, Frames = 130* og *Ease out = 130*. Du lurer kanskje på hvorfor vi skal lage en bevegelse på 130 bilder, når selve animasjonen bare er på 40 bilder og ballens bevegelse skjer i løpet av 50 bilder? Da kan du fortsette å lure helt til du ser resultater!

Trykk på *Draw*, og bevegelsen tegnes inn i bildene. Etterhvert ser du at du får flere baller på skjermen samtidig, noe som skyldes at bevegelsen etter 40 bilder vil fortsette på bilde nummer én igjen. Og siden ballen spretter i løpet av 50 bilder (ikke 40), vil ballene ikke sprette i takt.



Når animasjonen er ferdigtegnet, kan du trykke *4* for å se en serie baller som spretter rundt om på skjermen. Kanskje en litt abstrakt animasjon, men nå skjønner du kanskje litt mer av *Move*- og *Animbrush*-opplegget i DPaint. Neste gang skal vi lage en meget stilig 3-dimensjonal animasjon. Send gjerne spørsmål om DPaint til redaksjonen, så kan vi kanskje ta dem opp i denne spalten.

CAPELLA



ET TEKNOLOGISK GJENNOMBRUDD FRA GVP!

GJØR DIN AMIGA 500 RASKERE ENN A3000!

GVP LANSERER A530-TURBO MED 68030-PROSESSOR PÅ 40 MHZ!



Tenk deg at programmene dine plutselig går 10 ganger raskere! Animasjonene går glattere, komplekse utregninger går unna på en brøkdel av tiden, og du trenger nesten aldri å vente!

Ikke bruk sparepengene dine på en annen harddisk, når du i stedet kan få deg den klassiske GVP A500-HD8+, eller den revolusjonerende A530-TURBO. Uansett hvilken løsning du velger, er du garantert den raskeste og mest utvidbare harddisk-løsningen. Begge kobles enkelt til din Amiga 500, uten at garantien ryker!

- ◆ GVP A530-TURBO med 40MHz 68030-prosessor øker hastigheten på din Amiga 500 slik at den går mye raskere enn den raskeste Amiga 3000!
- ◆ Velg fra et bredt spekter av harddisker opp til 240MB.
- ◆ GVP's *FAAASTROM*-teknologi gir deg maksimal hastighet.
- ◆ GVP A530-TURBO gir deg opp til 8MB 32-bits minne.
- ◆ GVP A500HD8+ gir deg opp til 8MB FAST RAM.
- ◆ Du kan koble til 7 eksterne SCSI-enheter, som f.eks. CD-ROM eller tape-backup.
- ◆ Kjør tusenvis av PC-kompatible program ved hjelp av det nye GVP A500 PC/286-kortet som monteres i et ekspanssjonsspor inne i harddisk-kabinettet.
- ◆ GVP A530-TURBO leveres med ledig sokkel for innsetting av en Motorola 68882 aritmetisk prosessor. Dette øker hastigheten på matematiske beregninger.
- ◆ Egen strømforsyning gjør at du ikke belaster din Amiga 500.
- ◆ Intern vifte sørger for å holde elektronikken avkjølt.
- ◆ En egen "GAME"-bryter gjør at du ikke får problem med å kjøre gamle program.

GVP GJØR DET ENKELT FOR DEG Å VELGE EN HARDDISK TIL DIN AMIGA 500! HASTIGHET, FLEKSIBILITET, EKSPANSJONSMULIGHETER OG KVALITET ER DE VIKTIGSTE FORDELENE. DESSUTEN HAR DU TO ÅRS GARANTI!



GVP A530-TURBO med 120MB harddisk og 1MB 32-bits RAM (veil. inkl. mva): ***11.680,-***

GVP selges av ledende Amiga-forhandlere over hele landet.

Norsk importør: Capella AS, tlf. 02-200806.

VIRUS SPALTEN

VED KURT OG HELGE

Det begynner å bli livlig, vi har nå to killer disker, En for ALLE typer kickstarter, og en som KUN er for KS2.04 eller høyere. På disken for ALLE kickstarter finner du alle de "gamle" killerene i de siste versjoner (BootX har stoppet på versjon 4.50). På den andre disken finner du BootX versjon 5.10 eller nyere (Fungerer da kun med KS 2.04 eller nyere).

Vi har vært på messe i Danmark, nærmere bestemt AmiExpo II som ble avholdt i Århus. Info: Der var det 10 stands på messen: Acom, Supersoft, Amiga Warehouse, Betafon, Commodore, Det Nye Computer, VHS Videoproduksjon, X-DOS brukerklubb (Esbjerg), Scanteam og SAFE HEX, Danmark. De som var tilstede på utstillingen gjorde en bra innsats (men litt mye KØ-ståing!!!) Det var ikke så veldig mange gode tilbud, men det var da noen (les: 4) som var litt billigere enn andre. Det mest interessante var at da vi prøvde å få hilse på våre kolleger, var det alltid kø der! og salget på superkillere gikk MEGET!!! bra. Vi fikk sett HUGO og Trine's sceneshow (uten å si for mye om det!). Alt i alt var det noen trivelige timer.

VIRUS-BREVKASSEN

Hei. Jeg fikk den siste oppdatering torsdag 10 september, og da jeg satte den inn, så fikk jeg denne melding på skjermen:

ADVARSEL!! DENNE DISK ER FOR GAMMEL!!

Jeg trykket på begge musknappene og jeg fikk tilbake Cli-skjermen med den kjedelige prompten. Jeg vet at jeg kunne fått inn programmene, men det er ikke slik det skal være.

Tor Magne Johannesen

Hei, Tor Magne
At denne meldingen kom med en gang kan tyde på at din klokke ikke er helt korrekt (mer enn tre måneder er for gammelt!) og du bør bruke kommandoen DATE fra din egen workbench for å sjekke om den er korrekt (DATE-kommandoen som følger med killer-disken er ikke helt korrekt, men vil forhåpentlig forbedres i senere oppdateringer.

Hilsen Helge

Hei!
Siste versjon jeg har av super-killerene kjøpte jeg i sverige. Den var fra begynnelsen av April -92. Jeg kunne ikke finne KDVIII på den. hvor ligger dette programmet? Jeg lurer også på hvilken killer som er best for hard-disker? Jeg har nettopp fått meg harddisk, og vil beskytte den mot virusangrep. Når jeg skal starte noen av programmene på disken får jeg opp et vindu der det står: "Need Explode.library V4+". Hva betyr dette?

Olav Rosvoldsve

Hei, Olav
KDVIII er fjernet fra disken så du finner den ikke der mer. Jeg liker best VirusZ og VT til å beskytte harddisker (Virus_Checker kan også brukes!)
Hvis du skal kjøre noen av programmene fra harddisk, så må du passe på at du kopierer alle nødvendige filer, også de som er i LIBS, L, DEVS og C (dukan like gjerne kopiere alle kataloger fra disken over i de samme katalogene på harddisken).

Hilsen Kurt

Her om dagen fikk jeg en fortvilt telefon-samtale fra en harddisk eier som i hele sitt liv hadde levd som en munk og trodd at han var beskyttet mot virusangrep. MEN etter en liten samtale viste det seg at han hadde kontakt med BBS'er i England der han hentet ned programmer, og til alles orientering er bruk av BBS risikobetont hvis en ikke sørger for å få kontrollerte programmer fra sikre kilder (BBS er nødvendigvis ikke sikkert nok for oss vanlig dødelige, som er redd for våre data!)

Kurt

Hei!
jeg har problemer med noen virus. Når jeg fjerner dem virker ikke programmet/spillet lenger. Kan du hjelpe meg med det?

Johan Wisdal

Hei Johan
Når du fjerner virus fra spill/programmer så bør du først ta en kopi av disken slik at du kan være sikker på at spillet vil virke etterpå. Hvis spillet/programmet blir ødelagt etter at du har fjernet viruset, så har du alltids kopien som du kan bruke da.

Hilsen Helge

Dette var litt av vår post de siste 2 måneder, vær vennlig å skrive til oss, selv om dere ikke er interessert i å melde dere inn, denne spalten er for ALLE bladets lesere, så ikke nøl, SKRIV TIL OSS

NB. vi sender ikke disketter i postoppkrav, det er like billig å tegne et halvt års medlemsskap som å få en disk i postoppkrav! Brever som krever svar: vennligst legg ved returporto - portoutgiftene begynner å bli store! Enkelt disketter kan også kjøpes ved å sende kr. 30,- i frimerker (Har fått endel straffeporto! på 10'ere i brev!!! -for lite porto)

Adressen er: Kurt Hansen
Postboks 148
4030 Hinna

Postgirokonto: 0803 4375705

PS
En litt annen ting til slutt: har en liten ubehagelig ting å fortelle. Vår disk ble solgt gjennom en forretning for kr. 50,- Dette uten vår tillatelse og til overpris, (en disk for 30,- er vår pris), håper på uforbeholden unnskyldning og erstatning i forhold til solgte disker, går muligens til sak, hvis det ikke kommer et fredelig forslag på bordet! Alle som blir tilbudt vår disk uten orginaletiketter og dyrere enn kr. 30,- bes vennligst sende meg alle opplysninger. Det er snart jul: hva med å gi din kamerat et halvt års Viruskiller-abonnement i julegave!

Hilsen Kurt og Helge
OG GOD JUL

Virus hot lines!
04 520420 (Kurt) eller
04 828236 (Helge).
Begge er åpne for HJELP
mellom 17.00 og 21.00 for
alle som har problemer

Avd. for spesielle effekter:

Fra Wergeland til Voltaire



Michael gjør det. Arnold gjør det. Nå kan også du gjøre det. Hva snakker vi om? "Mårfing", selvfølgelig!

Følgende setninger beskriver veldig godt hvor forskrudde Amiga-eiere flest er: Til Amiga finnes det grovt regnet ett tegneprogram, nemlig Deluxe Paint. En tegning er noe som kan brukes i mange sammenhenger, men likevel finnes det bare *ett* tegneprogram.
Men hvis vi snakker om program som kan lage "organiske" overganger mellom to bilder, såkalt "metamorph", blir forholdet et helt annet. Denne effekten er noe som egentlig er svært lite matnyttig, selv om den til tider kan være ufattelig stilig. Men her har vi i løpet av noen få uker fått tre forskjellige program å boltre oss i!
Bakvendtland?

"Slike overganger bør ikke misbrukes"

Hos FAMO i Oslo må man heretter se nøye på de ansatte når man er der, for å være sikker på hvem som er hvem. I en animasjon på *mange* megabytes skifter hodet på skjermen mellom flere kjente fjes (dvs. de som jobber der), og det ser helt naturlig ut.
Vel, *naturlig* er kanskje et sterkt ord å bruke her, da noe slikt neppe kunne ha skjedd i virkeligheten. Heldigvis!

FAMO brukte ImageMaster til sine animasjoner, og vi fikk låne dette programmet for å teste effekten. Istedet for å bruke virkelige fotografi, tok vi heller et par tegninger av Wergeland og Voltaire, og lot ImageMaster lage en overgang mellom disse. Kvaliteten på overgangen bestemmes for en stor grad av antall *referansepunkter* du definerer i de to bildene. Du definerer først et punkt i det første bildet, og deretter hvor dette punktet skal befinne seg i det siste bildet. Punktene bør legges til konturlinjer, hårfester, ører, munnviker og andre vitale elementer. Så setter programmet i gang med å regne ut overgangen, noe som selvfølgelig tar tid.

Resultatet i vårt tilfelle ble som til høyre. Kanskje ikke spesielt fascinerende i forhold til FAMO-prosjektene, men godt nok som et aller første forsøk på å lage noe fornuftig.
Stillbildene forteller egentlig lite om hvordan dette egentlig ser ut når det kjøres. På selve animasjonen er det spesielt fascinerende å se håret som kommer veltende ut av ørende på 17-mai feiringens far, samtidig som nesen antar en fasong som var meget populær under renessansen. Horribelt!

De to andre pakkene er Cinemorph fra GVP og Morph+ fra ASDG (ADPro). I neste AmigaForum kommer vi med en sammenligningstest av disse tre produktene.









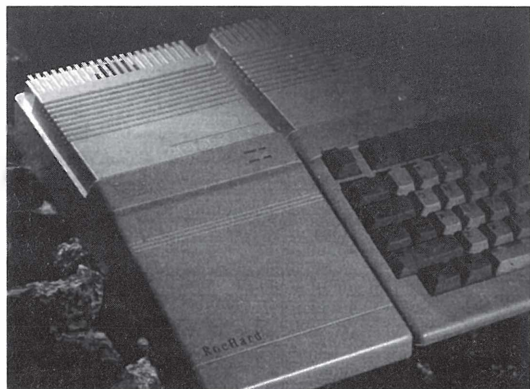


Roctec



Warlord Productions introduserer i disse dager Roctec Electronics produkter til Norske Amiga-brukere. Med høy kvalitet og lave priser er Roctec et navn man bør huske når ekstrautstyr skal kjøpes.

RocHard



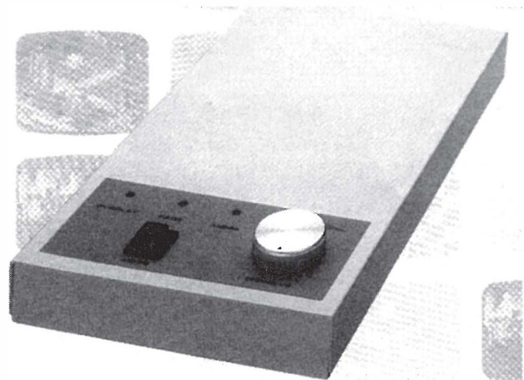
Et verdig alternativ til GVP. RocHards SCSI kontroller kan ta 7 SCSI enheter, men kan i tillegg også tilkobles 2 IDE harddisker. Den har også plass til 8MB RAM. RAM'en som benyttes er standard 1x9 eller 1x8 1MB SIMM-moduler. Den har også Gameswitch, samt mulighet for å disable RAM, HD eller begge deler.

Floppies

Roctec har to forskjellige flopppystasjoner. Roctec Slim er den rimeligste, den er også verdens tynneste eksterne diskettstasjon til Amiga. RocLite er noe dyrere, men har som standard virusblocker og noclick.
RocLite kan også fåes i sort slik at den matcher CDTV.
Vist på bildet er Roctec Slim.



Genlocks



Nå kan du for en rimelig penge få deg genlock slik at du kan legge tekst, grafikk eller animasjoner på dine egne videoinnspillinger. Med RocGen eller RocGen Plus kan du koble til videomaskiner slik at du kan overraske venner og slektninger med en litt "spesiell" hjemmevideo. God kvalitet til lav pris...

Hvis du ønsker ytterligere informasjon og priser, ta kontakt på tlf. 02 468665, mellom klokken 10:00 og 18:00, Mandag til Fredag.

DATAMARKEDET

AMIGA 500 priser inkl. mva.

Amiga 600 (nyhet!)	4499,-
Amiga 500+	3975,-
Amiga 500+ m/Deluxe Paint III	4299,-
Amiga 500 m/112 spill/prog.	3265,-
Intern drive Amiga 500	1199,-
Philips stereo fargemonitor 8833II	2399,-
Commodore Stereo fargemonitor 1084p1	2899,-
Commodore 64 GS	899,-
TV-tuner (bruk monitoren som TV)	1499,-
Commodore CDTV (nyhet!)	6890,-
Star LC-20	1985,-
Star LC-200 Colour	2599,-
Start LC-24-20	2975,-
Star LC 24-200	3499,-
Star LC 24-200 Colour	3899,-
Star FJ-48 ink-jet skriver	2899,-
Mannesmann Tally MT-81 skriver	1499,-
A590 harddisk 20MB	2999,-
512K RAM m/klokke (Commodore)	599,-
512K RAM m/klokke	499,-
MaxiMem 1.8/2.0 MB RAM m/klokke	1799,-
Profex ekstern diskettstasjon	675,-
AE 3.5" HD diskettstasjon for Amiga ekst.	1999,-
MiniGen genlock	1799,-
TransModem (2400b)	1499,-
Amiga mouse/joy switch	299,-
Amiga Action replay III	899,-
Synchro Express III hurtig kopiering	399,-
Midi-interface	399,-
Alcotini Soundsampler (stereo)	499,-
Mus til Amiga	339,-
GVP Soundsampler (Den aller beste)	999,-
Gary-adapter A-500	450,-
CPU-adapter A500	450,-

Joysticks

Game Controller C64/Amiga	139,50
Competition Pro 5000	149,50
Dan-Joy m/autofire	199,50
Phazer lyspistol A500 m/2 spill	599,-
Lyspenn til A500/2000	799,-

Program

AMOS 1.2 programmeringsspråk	699,-
AMOS compiler	499,-
AMOS 3D	699,-
Deluxe Paint III tegne/animasjonsprog.	499,-
Scala 500	965,-
Viruskiller	99,50
3 spill på 3 disker m/joystick	299,50
3 spill på C64 cartridge (også C64GS)	199,50
Diverse spill	99,50

Nyheter!

Commodore MPS 1270 blekkskriver	1599,-
GVP harddisk til Amiga 500 52MB	4899,-
GVP harddisk til Amiga 500 105MB	6950,-
RAM til GVP HD pr. MB	499,-

Rekvisita

Diskettboks m/lås 3.5" 100stk.	99,50
Diskettboks for 20stk. 3.5"	25,-
Musmatte	39,50
Rensediskett 3.5" m/væske	29,50
Listepapir 1000 ark 12" 60gr	149,50
Kopipapir 500 ark A4 80gr	39,50
Printerkabel 1,5 meter	95,-
Printerkabel 5,0 meter	149,-
Printerkabel 10,0 meter	199,-
Nullmodem-kabel, 5 meter	249,50
Støvdeksel Amiga 500	89,-

Disketter (10 pk.)

3,5" DS/DD nøytrale	59,50
3,5" DS/HD nøytrale	74,50
3,5" DS/DD Maxell	79,50
3,5" DS/HD Maxell	149,50
5,25" DS/DD nøytrale	28,50
5,25" DS/DD Maxell	59,50
5,25" DS/HD Maxell	117,50
100 stk. 3.5" DS/DD nøytrale m/etikett	399,-
100 stk. 3.5" DS/HD nøytrale m/etikett	640,-
100 stk. 3.5" DS/DD nøytrale u/etikett	369,-
500 stk. 3.5" DS/DD nøytrale u/etikett	1795,-
1000 stk. 3.5" DS/DD nøytrale u/etikett	3490,-

VIDEO

Profex 3 timers VHS	49,50
Maxell 3 timers VHS	59,50
Polaroid 4 timers VHS	69,50
Maxell 4 timers VHS	79,50

TELEFAX

Facit Fax 105	3899,-

AMIGA 2000/PC priser eks. mva.

Amiga 2000b v1.3 u/HD	3999,-
Amiga 2000c v2.0 u/HD	5799,-
Amiga 2000c v2.0 m/52MB HD	8999,-
Amiga 2000c v2.0 m/120MB HD	10499,-
(Maskinene med harddisk leveres med GVP kontrollerkort med plass til 8MB RAM.)	
Intern drive til Amiga 2000	749,-
Hyundai PC 386sx, 20MHz, 2MB RAM, SVGA grafikkort og fargeskjerm, Windows 3.0, mus og MS-DOS 5.0	
m/42 MB harddisk	9990,-
m/85 MB harddisk	10990,-
m/120 MB harddisk	11490,-
m/210 MB harddisk	13490,-

TESSA ELECTRONICS A/S

Postboks 32, 2650 Kvam
Tlf. 062-94500 / Fax: 062-94525
Åpningstid man-lør 10.oo - 21.oo (18.oo)

Public Domain programvare!

av Stig Ove Johnsen

Public Domain (PD) er betegnelsen på programvare som kan distribueres fritt. Den største samlingen av PD er Fred Fish-samlingen. Den består pr. i dag av 730 disketter! Og det kommer stadig flere. Det går nesten ikke en måned uten at nye Fish-disketter ser dagens lys. På disse diskettene kan man finne nesten alt, fra assemblere til animasjoner, fra spill til samplet musikk. På hver diskett ligger det flere forskjellige programmer.

Hvordan bestille PD-disketter?

Vel, det kan hende at noen som du kjenner har noen av diskettene, og enkelte Amiga-forhandlere har en liten samling som man kan få kopiert. Har du modem, så finner du dem på en eller annen BBS rundt om i verden. Men de fleste Amiga-eiere vil ofte ha vanskelig for å få tak i dem, særlig de nyeste diskettene. Der har vi tenkt å hjelpe dere.

Vi har hele Fish-samlingen, og du kan bestille de diskettene du ønsker fra oss. I hvert nummer av dette bladet vil vi skrive litt om noen av de nyeste programmene. I tillegg til Fish-diskettene vil vi lage noen egne PD disketter der vi samler program som er av samme type, f.eks grafikk eller lyd.

Du kan dessverre ikke bestille programmer enkeltvis, kun hele disketter. Det vil ta oss alt for lang tid å lage "skreddersydde" disketter.

Norsk PD-diskett

Norsk 1

Thrallbound:
Norsk-utviklet eventyrspill.
SpellCheck:
Program for å lære utenlandske gloser.
Pairs:
Morsomt spill som skjerper hukommelsen.

Snadder-spalten!
(fish-nr. i parantes)

Beach (617 & 618)

Ny heftig animasjon fra Eric Schwartz. Flip the Frog og Clarisse Cat drar til stranden... Krever 3Mb RAM. Fyller 2 disketter.

AmiGazer (619)

Program for stjernekikkere! Lager et bilde av hvordan himmelen ser ut, med muligheter for å få informasjon om stjernene.

PCTask (643)

PC-emulator for Amiga.

Unsporting (644)

Flyanimasjon fra Eric Schwartz. Som vanlig fra den karen er animasjonen av ypperste klasse! Krever 2Mb RAM.

Haktar (655)

'Adventure Construction Kit'. Lag dine egne eventyrspill! Det følger med noen eksempler.

HiraganaDemo (662)

Lær det Japanske skriftspråk! Se tegnene bli tegnet opp og hør dem uttalt. Denne demoversjonen inneholder et mindre antall tegn. Krever 1Mb RAM.

MagPages (684)

Lag diskett-baserte magasiner med tekst, grafikk og lyd! Se bildet nederst på siden.

BonAppetit (686)

Kokebok! Naa kan du legge alle dine favoritt-oppskrifter inn i Amigaen din. Det følger med noen oppskrifter.



BESTILLINGS-INFO

Katalogdisketter
En oversikt over hva som befinner seg i Fish-samlingen kan bestilles fra oss. Bare send 20kr i frimerker, så får du katalogdiskettene i posten i løpet av kort tid.

Priser: (pr.stk)
1-9 disketter: 25,-
10-> disketter: 22,-
Pakketilbud: 198,-

+25 kr for pakking og porto.
+16 kr ved oppkrav.

Beløpet kan betales på forskudd over postgiro-konto: 0824 0790670
Skriv bestillingen direkte på postgiro-blanketten.
Alternativt send oss en liste over de diskettene du vil ha, og vi sender deg dem i oppkrav.

Send bestillingen til:
Grafisk Presentasjon
Postboks 524
7001 Trondheim
Tlf/Fax: 07 52 57 74

Pakketilbud!

For å gjøre det enklere for deg, har vi satt sammen noen (10 disketter i hver) med program innenfor spesielle kategorier. Pris pr. pakke: kr. 198,-

Spillpakke A

LordOfHosts (488)
Spill for 2 personer basert på brettspillet "Shogun".

Klondike (491)
Kortspill for 1 spiller.

EternalRome (502)
Et historisk riktig strategispill fra romertiden. For 2 eller flere spillere.

Connex (511)
"4 på rad".

AmiOmega (528)
Et "Dungeons and dragons" spill med mange monstre og magiske formler.

Conquest (533)
Strategispill for 2 spillere. Koloniser universet og skyt ned dine motstandere.

MambaMove (548)
Finn utgangen med en eplespisende slange (!).

Amastermind (554)
Et Master Mind spill.

Landmine (554)
Pønsk ut hvor minene befinner seg. Krever 1Mb RAM.

SubAttack (554)
Senk fiendens skip! Krever 1Mb RAM.

Llamatron (560)
Et shoot-em-up spill for opptil 2 spillere. Over 100 nivåer.

Peters Quest (577)
Redd Daphne som er blitt kidnappet! Flott lyd og grafikk i dette spillet med 20 nivåer.

Spillpakke B

Diplomacy (582)
Strategispill for flere spillere.

TheGallows (586)
Hangman-spill med 3000 ord!

EquiLog (590)
Et spill av typen Master Mind.

CirclesUP (592) NumbersUP (592)
To små spill for 1-2 spillere.

Cube4 (594)
3-dimensjonal bondesjakk.

HOW (595)
Et spill for smarte personer...

GoLD (597)
"Game of Life". Livets spill?

ScudBuster (597)
Et "Scud mot Patriot" spill.

Paragon (600)
Brettspill for 2 spillere.

Rothello (600)
Spill av typen Othello.

RingWar (604)
Test refleksene dine i dette rom-spillet.

MathsAdv (713)
Vinn spillet ved å løse matteproblemer.

Spillpakke C

Revenge (617)
Styr din laser-spyttende kamel gjennom 42 nivåer!

Challenger (622)
Spørre-program med over 500 spørsmål.

Concentration (627)
Ord-spill for opptil 2 personer.

Lothian (628)
Eventyrspill av Ultima-typen. Mye moro!

Rocky (629)
Boulderdash-type spill med mange nivåer.

Attacks (632)
Strategispill for 2 personer.

Copper (632)
Hold ballen i lufta og bryt ned veggen foran deg samtidig!

Technoban (639)
Spill med 4 verdener med 10 nivåer hver. Mye grafikk, lyd og animasjon!

4Wins (643)
Et lite workbench spill.

AMancala (649)
Bygd over et gammelt afrikans brettspill. For opptil 2 personer.

Brain (652)
God hjernetrim!

Spillpakke D

Ashido (655)
Kombiner farger og mønstre. Mere hjernetrim!

Pipeline (656)
Rørlegger-spill! Klarer du å unngå oversvømmelser ?

BaldricDemo (657)
Demo av et plattformspill. Mye artig grafikk og lyd. Dette må du bare prøve!

Adventure (659)
"The Colossal Cave Adventure" - eventyrspill!

Celest (659)
Strategispill for opptil 9 spillere! Utforsk galaksen, legg under deg andre verdener og bygg opp ditt imperium!

Catacomb (666)
Et grafisk eventyrspill. Din oppgave er å utforske de hemmeligheter og skatter som skjuler seg i denne underjordiske labyrinten i landet Exousia, mens du prøver å holde deg i live.

YatZ (685)
Yatzee-spill for 1 person.

Phone (689)
Et morsomt strategispill. Prøv å koble sammen alle i et telefonsystem før du slipper opp for ledning. Landskapet består av høye fjell, dype elver og sterkt trafikkerte veier.

DoubleSquares (702)
Prøv å plassere så mange brikker som mulig i dette brettspillet. Det er over 100 forskjellige kombinasjoner!

PointToPoint (702)
Et brettspill for 2 spillere, der målet er å få plassert så mange brikker på brettet som mulig som omringer motstanderens brikker.

CrossMaze (705)
Et kryssordspill hvor ordene er gitt på forhånd, men ikke plasseringen av dem. Opptil 2 spillere.

LittleBoulder (709)
Prøv å finne alle de skjulte diamantene i hulen innen tiden renner ut!

ThinkAMania (709)
Et brettspill med flott grafikk og mange morsomme lyder. Et morsomt spill for alle aldre. Opptil 2 personer kan spille samtidig.

Animasjon A

TooMuch3D (270)
Er en advarsel til de som tilbringer alt for mye tid foran dataskjermen...

Aerotoons (413)
2 flyanimasjoner: "Swiss Army F-16 In Combat" og "Stealthy Manuever II".

Juggette (413)
3 sjongleringsanimasjoner: "Juggette Anim", "Juggette_2" og "Juggler Demo 2".

Anims (414)
3 flotte animasjoner: "Batman", "Late Night" og "Terminal".

Coyote (417)
Må bare sees...

AtTheMovies (418)
Amy the Squirrel på kino.

Pogo (423)
Fin liten animasjon med Pogo og Miss Mam'a'selle.

AmyVsWalker (450)
Amy the Squirrel mot en "Walker" fra Star Wars!

AntiLemmin (490)
Flott parodi på spillet Lemmings. Krever 2Mb RAM.

ShuttleCock (504)
Tennis-spillende romferger...

TheDatingGame (505)
4 minutter lang animasjon med Flip the Frog og Clarisse Cat. Krever 3Mb RAM.

Grafikk A

Viewer (484)
Viser IFF bilder raskt!

PicBase (527)
Organiserer bildene dine ved å lage små miniatyr versjoner.

24BitTools (553)
3 programmer for bruk ved 24-bit bilder.

Landscape (554)
Lager landskapsbilder. Sett parametre som: høyde, hav, trær, snø, strand og lysvinkel. Krever 1Mb RAM.

ApfelKiste (566)
Mandelbrot-program.

Dataplot (575)
Plotter data og funksjoner.

WorldDataBank (580)
Lager kart over det området i verden du ønsker.

PictSaver (593)
"Fotograferer" skjermen din og lagrer det som et IFF-bilde.

FreePaint (627)
Meget bra tegneprogram!

Rayshade (707)
Raytrace-program. Bygg en modell av f.eks kuber og kuler, og la Amiga'en regne ut hvordan et bilde av dette ser ut.

Musikk A

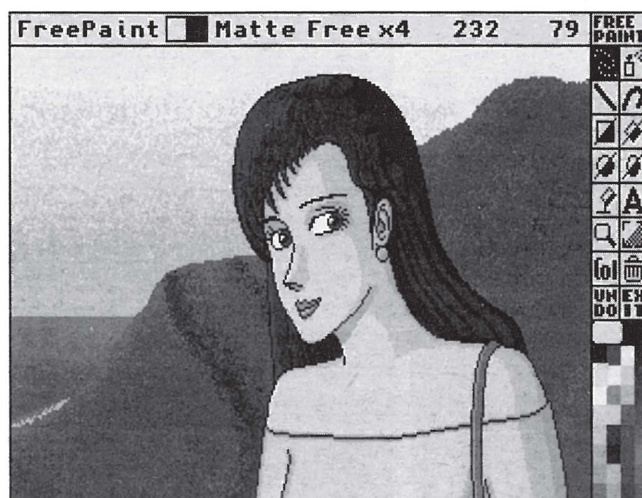
WonderSound (449)
Wondersound er et additivt harmonisk instrumentdesign-verktøy med et separat envelope-designvindu og 16 relative harmonisk styrke og fasevinkelkontroller. Skjønner ??

VideoMusicBox (660)
For komponering av musikk. Lett å lære, mange kraftige funksjoner for de med liten musikk-kunnskap.

Cooltunes (667)
Samling av sangene "Exarch", "Sedative", "Hypersonix" og "SlowPlay".

PlaySound (684)
Spiller samplede lyder, også direkte fra harddisk!

PowerPlayer (687)
Spiller nesten alle modul-formatene. (F.eks Noisetracker, MED, Oktalyzer).



SynthSong (521)
Sang som varer nesten 65 minutter.

BCBMusic (538)
Sangene "Still Waiting", "Transpose" og "Trilogy". Spiller-program med equalizer lignende display medfølger.

SonicArranger (569)
Musikkprogram som støtter samplede og syntetiserte lyder. Opptil 254 instrumenter. Kan lese Noisetracker-filer.

OctaMED (579)
Musikkeditor med 8 kanaler.

AniMan (653)
Animert, snakkende hode som starter programmer på kommando (vha mikrofon + lyddigiserer). Kan sitere poesi!

Hack Pack A

IE (621)
Ikon-editor for ikoner på opptil 640x200 punkter i størrelse. Krever 1Mb RAM.

Icons (635)
En samling 8-fargers ikoner.

SysInfo (642)
Gir deg informasjon om din maskins konfigureringer, versjon av operativsystem, osv.

Icons (651)
Flere 8-fargers ikoner som du kan ta i bruk.

SID (651)
Et meget bra verktøy for å behandle dine filer ved hjelp av musen.

Eaters (660)
Et såkalt "screen hack". Noen "eaters" prøver å spise opp hvite punkter på skjermen din...

Arq (665)
Bytter ut system-meldingene dine med noen fine animerte. Du kan også inkludere egne animasjoner.

ReOrg (678)
Optimer dine disketter for hurtigere aksess.

VirusHunter (690)
Et harmløst "screen hack". Jeg røper ikke mer...

WalkingMan (706)
Enda et "screen hack". Mange morsomme menn...

SpaceII (717)
Et norskutviklet program med over 50 funksjoner. Blandt annet 4 skjermblankere, tekstviser, virus sjekker, kalkulator, diskettkopierer og formaterer.

Programmering A

FileWindow (464)
"File requester" som du kan inkludere i egne programmer.

DICE (491)
C-kompilator m/assembler.

Gwin (571)
Samling grafiske rutiner for bruk under C.

MICE (590)
Lager C og assemblykode av IFF bilder.

CManual (691-695)
5 disketter med C manual for Amiga. Inneholder over 40 kapitler med 175 kjørbare eksempler på hvordan åpne skjermer, lage menyer, osv.

EZAsm (699)
Kombiner C-kode med assemblykode. A68k og Blink medfølger.

Kjøp & Salg

Selges
Minigen Genlock kr. 1400.-, Trans Modem 2400 kr. 1200.-, Amiga Action Replay II kr. 400.-, Practical Solutions trådløs mus kr. 600.-, A590+ HD (20MB) med 2MB RAM kr. 4000.-
Ring tlf. 088-45665 etter kl. 16.00.

Minne til Amiga 500
Ønsker å kjøpe 1MB til Amiga 500. Hvis den er ekstern, må den ha videreport og være kompatibel med Action Replay II. Ønsker også å kjøpe Sampler. Amos kontakter ønskes også!
Kim Dahler, Møllerhagen, 1592 Våler

Originalprogram
til Amiga selges eller byttes. Spill jeg har er: Multi-player Soccer Manager, Phantasie Bonus Edition, Chaos Strikes Back, Shadow Sorcerer, Search for the King, R.B.I. Baseball 2, Intelligent Strategy Games, Lord of The Rings, Championship Manager, Kings Quest IV, Bards Tale III, Monkey Island II. Bare skriv tilbake til meg, og vi kan ordne spill eller nytteprogrammer som ønskes byttet, eller pris på de forskjellige spillene. Ønsker også kontakter til PD programmer eller utilities. *Kim Roar Utsi, Åsveien 121, 9730 Karasjok.*

Selges rimelig!
Amiga 2000B m/ GVP G-Force 030/40/4 og 80MB SCSI harddisk, Commodore flickerfixer, A2088 XT-kort m/diskettstasjon og WB 2.04 selges. *Ring Torstein Pettersen, tlf. 081-62015 etter kl. 1700,*

Amiga 2000A
Med 1084S monitor, 1.5MB RAM, 2 stk. 3.5" interne diskettstasjoner, 2 joysticks, mus, diverse originale spill/programmer, WB v1.3 og Kickstart 1.2, 200 disketter og masse blader selges.
Ring tlf. 04-147660 etter klokken 16.00

Abonnenter kan annonsere gratis i Kjøp&Salg. Send din annonse til AmigaForum, Verkstedveien 4B, 8013 Bodø

BREV



Send spørsmål, svar, tips, meningsytringer, ros & ris til AmigaForum, Verkstedvn 4B 8013 Bodø. Det beste brevet honoreres med en AmigaForum T-skjorte

Hei!
Først vil jeg takke for et fantastisk blad. Så har jeg et spørsmål som jeg håper dere kan svare på. På min Amiga 600HD har jeg problemer med å kjøre spill som min kamerat får til å virke på sin Amiga 500 Plus. Siden begge disse maskinene har samme Kickstart, bør ikke programmene virke på begge to? Hva kan problemet være?

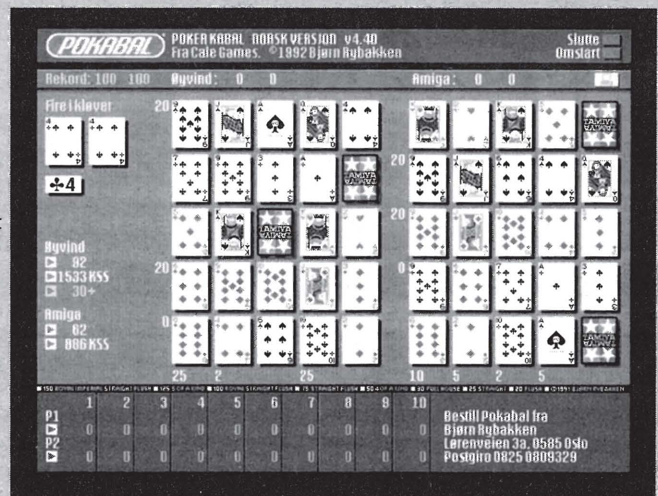
Hilsen Knut H.

Du har rett i at Amiga 500 Plus og Amiga 600 egentlig er ganske like. Men en ting som er forskjellig er at din maskin har harddisk-kontroller og PCMCIA-port som stjeler en del minne. Derfor kan det være at spill som akkurat såvidt klarer å fungere på en vanlig A500 eller 500 Plus, ikke virker på en Amiga 600. Men fortvil ikke! Hvis du holder inne begge musknappene når du slår på maskinen, får du fram en såkalt "Boot Menu". Der kan du velge noe som heter "Advanced Options", og du får fram et skjermbilde der du ser en liste over de forskjellige diskett-stasjonene og harddiskpartisjonene du har. En "partisjon" er en del av en harddisk, og på Amiga 600 er det vanligvis to partisjoner, kalt "WB_2.x" og "Work". I menyen kan du nå slå disse av eller på, og hvis du skal kjøre et spill som krever all hukommelsen kan du slå av alle bortsett fra "DF0", som er den interne diskettstasjonen. Så velger du "Use", og kommer tilbake til det første menybildet. Under "Select Boot Partition" trykker du på knappen merket "DF0". Sett så inn spill-disketten i den interne diskettstasjonen, og maskinen vil starte fra denne. Senere bruker du samme meny for å slå hard-disken på igjen.

-red.

Pokabal

Dette er et meget spennende og interessant strategispill som går ut på at du skal lage så gode pokerhender som mulig innenfor et rutenett med 5x5 kort. Det er svært lett å bli avhengig av en daglig omgang Pokabal!



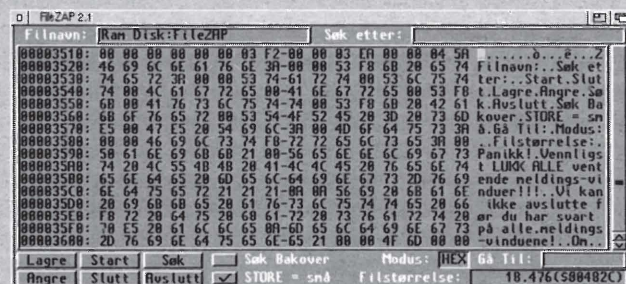
Du kan spille mot maskinen eller mot en venn. Programmet er skrevet av Bjørn Rybakken, og versjonen som vi har vært så heldige å få gi til våre lesere har den begrensningen at den avslutter etter tre omganger - da må du starte spillet på nytt.

Når du starter spillet, kommer du først til hovemenyen. Der velger du *Ny Spiller* for å legge inn ditt eget navn. Så velger du hvem som skal spille. Du kan spille mot en venn, eller mot maskinen (den er flink!), og da velger du ditt eget navn og *Amiga*, og trykker *OK*. På skjermbildet som da kommer fram ser du øverst til venstre en kortstokk. Du kan plassere dette kortet hvor som helst i 5x5 "kabalen" ved å klikke på den ønskede posisjonen. Kortet kommer da dit, og hvis du spiller mot maskinen vil den plassere kortet sitt i sin kabal til høyre. Husk at målet med spillet er å få flest og best gyldige pokerhender horisontalt og vertikalt (for å se hvilke muligheter du har, se valget *Gyldige Pokabal-hender* i hovedmenyen).

Etterhvert som rekkene fylles opp, vil poengsummen din oppdateres, og når du har fylt alle plassene, er omgangen ferdig. Da kan du få fram diagram som viser poengsummen, hvilke hender hver av spillerne hadde, hvor god poengsummen var i forhold til det som var mulig, og liknende. Knappene for dette kommer fram nede til høyre på skjermen. Nederst kommer knappen *Neste runde* fram, og ved å trykke på denne går du videre i spillet. Denne versjonen har kun tre om- ganger, og lagrer ikke High- scorelisten. Hvis du vil ha en fullstendig versjon og info om kommende oppdateringer, får du ved å sette inn kr. 210,- på følgende postgirokonto:

Bjørn Rybakken
Lørenveien 3a
0585 Oslo
Postgiro: 0825 0809329

AmigaForum takker Bjørn for bidraget, og håper våre lesere liker Pokabal!



Utility: FileZap

Med FileZap kan du endre program og datafiler, og hvis du vet hva du holder på med, kan dette programmet bli *meget* nyttig for deg. Det er velegnet til å "patche" program med. FileZap krever at du har Workbench versjon 2.0 eller nyere for å virke (Oppgradér nå!). FileZap er utviklet av Torstein Pettersen i Bodø. Programmet er stort sett selvforklarende for de som har jobbet med slike ting før. Du velger *Åpne* i menyen eller slipper ikonet til filen du skal redigere inn i vinduet. Du ser da filens innhold som heksadesimale tall og som ASCII-tekst. Du kan redigere den på begge disse måtene bare ved å klikke å den riktige siden i vinduet. Når du har gjort endringene, velger du *Lagre* for å oppdatere den biten av filen du ser. Du kan også søke etter bestemte ord i filen. Du bør alltid jobbe med en *kopi* av filen du skal endre!

I et kommende AmigaForum kan vi evt. ha en artikkel om hvordan filer og program er oppbygd, slik at de som ikke har de nødvendige bakgrunnskunskapene også kan benytte FileZap. Så hvis du ikke vet hva programmet gjør, ikke bruk det!

Keypad A600

Som kjent har ikke Amiga 600 et eget numerisk tastatur, noe som kan skape problemer i enkelte program (f.eks. Deluxe Paint og perspektiv). Men Commodore har utviklet et program som gjør en del av tastaturet om til en "Numeric Keypad", og dette har vi fått lov å legge med til glede for alle som har Amiga 600. Flytt programmet over på Workbench-disketten eller harddisken. Klikk to ganger for å starte det. Da vil følgende taster ha skiftet funksjon når Caps Lock er nedtrykt:

Normalt				Med Capslock på			
8	9	0	-	(	)	/	*
i	o	p	[	7	8	9	-
k	l	;	'	4	5	6	+
,	.	/	RETUR	1	2	3	ENTER
space		]		0		.	

GURU MEDITATION

Humor?
En engelsk vits som kan være vanskelig å forstå:
The question that keeps the dyslectic agnostic awake all night: Is there a dog?

Hackers - ny TV-serie!
Norsk TV2's nyeste våpen i kampen om seerene blir den egenproduserte serien "Hackers", som er produsert i et av Norges fremste hacker-miljø. Og her er det *ikke* snakk om lettfordøyelig underholdning i Tusberg-stil. Av innholdet i de første 13 episodene kan vi nevne at hovedpersonen, CodeTrasher i gruppen ByteBangers, holder på å lage en revolusjonerende copperliste som kan simulere 16 millioner farger på skjermen, og samtidig scrolle en tekst i spiral over denne bakgrunnen. Vi får føle på kroppen den sitrende spenningen etterhvert som koden blir klar, gjennom timelange bug-testinger og lumske read/write errors. I slutten av den 13. episoden er demoen klar, men da går det opp for han at demoen ikke vil virke på en Amiga 3000 med 68030-prosessor og Workbench 2.1 med mindre han har minst 512K ekstra med 16-bits minne på Zorro-porten, grunnet en feil sabotører hos Commodore har lagt inn i Buster-chipen. Da det samtidig går opp for ham at den nye Lisa-chipen ikke kommer til å supportere dual playfild i Super-HiRes HAM8, til tross for at den har 24-bits palett uten interleave i adressebussen, blir dette for mye for stakkaren. Episoden slutter idet han stapper en Action Replay III ned i halsen. Vil han overleve?

Ellers er serien spekket med intriger i kjent stil. I kampen mellom de forskjellige hacker-imperiene tas alle midler i bruk. Virus, umerkede disketter og tapping av telefondatabaser er bare noen av de rå og barbariske knepene som etterhvert blir brukt. Av denne grunn er det da også 16 års grense på den.

For best mulig å nå målgruppen, vil serien bli sendt mellom klokken 02.30 og 03.15 om natten. Siden TV2 som kjent er reklamefinansiert, har pågangen av annonsører vært meget stor. Blant de viktigste sponsorene til denne serien finner vi Clerasil, Pyton og Coca Cola Company.

Månedens dispril

1. premie: Bill Sidney
Som først jobbet hos IBM der han klarte å få gjennomført prosjektet PCjr, IBM's første forsøk på å lage en hjemmedatamaskin (En veritabel fiasko, som kun overgås av IBM's PS/1). Deretter begynner han å jobbe i Commodore, der han ifølge ryktene bestemmer at Amiga bør ligne så mye på en PC som mulig. Han bestemmer at Amiga 4000 kun skal ha en IDE harddiskkontroller på hovekortet, til tross for at *alle* andre store Amiga-modeller har blitt velsignet med raske SCSI-kontrollere.
Til tross for at IDE-kontrolleren har vist seg å være ganske kjapp, har den i enkelte miljøer skiftet navn til "Advanced Boot ROM".
I kjølvannet av Sidneys "avskjed" har vi fått den beroligende meldingen at "I believe we won't be doing that again".

Kanidat: Linjegods
Som "mistet" 4.000 AmigaForum, med den følge at de kom en uke for sent ut til abonnentene. Etter et tilnærmet perfekt gjennomført prosjekt, måtte et eller annet skjære seg. Så hvis du lurer på hvorfor Narvesen fikk sine 6000 blader *før* du fikk ditt, er altså dette forklaringen. Redaktørens kommentar til saken er: "Selv om jeg ikke er paranoid, betyr ikke det at ingen er ute etter meg!"

Video blaster
er et PC-kort som blant annet kan brukes til å "grabbe" video, vise levende video i et vindu på skjermen eller legge tekst på dine egne videofilmer. Trodde vi, ihvertfall. Det har imidlertid vist seg at VideoBlaster *ikke* har videoutgang! Om dette er en forglemmelse eller en teknisk umulighet vites ikke, min vi priser oss lykkelige for at de ihvertfall husket å ha lydutganger på *SoundBlaster*, som er et lydkort!

Fra Data-ordboken
Quicktime:	*Frimerkevideo*
Matteprosessor:	*Tepperenser*
Hotkey:	*Varm nøkkel*
Shortcut:	*Moderne frisyre*
Dragbar:	*Utested for transvestitter*
Spacebar	*Utested med god plass*
Hamburger:	*Kjøttrett i 4096 farger*
Musmatte:	*Truseinnlegg*
AA Chip set:	*Potetgull for alkoholikere*

Overtakelse
Fra Oslo meldes det at Commodore-forhandleren FAMO har kjøpt det som er igjen av Atari Norge. Hva blir det neste?

Boktips
Til de som likte trilogien "Hitch-hiker's guide to the galaxy" (som består av fire bøker), kan redaksjonen anbefale "The red Dwarf".
Det første kapittelet heter "Your own death, and how to cope with it". Mer sier vi ikke.

Folkeaksjon
Inspirert av Gardermoens kamp for å få flyttet Flymuseet dit, har nå ledende politikere i Bergen startet en aksjon for å flyttet nordlysobervatoriet og planetariet i Tromsø til Vestlandet. Anlegget vil da få et langt bedre besøk enn om det ligger i Tromsø, til tross for at Bergen ikke har så veldig mye nordlys.

Sikre perioder
I anledning julen minner vi på at denne høytiden regnes som en såkalt "sikker periode" for menn. Årsakene til dette er selvfølgelig at bjellene henger i juletreet, staken står i vinduet og pungen er tom.

Kickstart 2.1
Fra Commodore Computers Norge A/S meldes det at ROM-brikkene til Workbench 2.1 vil bli leveringsklare i romjulen. Selvfølgelig....

STILLING LEDIG

Korekturleser søkes
Da vår forie korekturleser ommsider har inrømt at hann ike ær kvalifissert till joben, søke vi herve eter en somm kann overtak hanns plas. Vedkomene bør kunde nårsk å være i stann til og jobe unner et stert tids press.
Referanser må oppjis.

Senn søknadn till

Amegafuromm
Versteveien 40 be, 8013 bode

Commodore klar markedsleder!

PC-bladene har gjort det igjen. Til tross for at Amiga vitterligen er en langt flinkere maskin enn en tilsvarende PC, regnes ikke Amiga-salget med i Commodores tall. For å bøte på dette bringer vi derfor en rykende fersk statistikk over Amiga-salget i Norge første halvår 1992, og dette er gledelige nyheter!

Amiga-salget i Norge pr. 1 juli

Commodore	9348
IBM Norge	0
Apple	0
Datavarehuset	0
osv.	0

Vi ser at Commodore Computers Norge nå har overtatt hele den norske Amiga-markedet, og fra utlandet rapporteres det om samme tydelige tendens. Vi har bedt daglig leder hos Commodore Computer Norge A/S, Tom Jahr, om en kommentar til disse tallene.

- *Vårt kupp av det norske Amiga-markedet har gått helt etter planen, og det er virkelig morsomt å være eneste aktør som er igjen i markedet. Hva som blir neste mål vet jeg ikke, da vi for øyeblikket er i en spontan gledesrus over denne utrolige utviklingen.*

Vi i AmigaForum slutter oss selvfølgelig til jubelen, og gratulerer Commodore med de fantastiske resultatene.

Vi tipper at det kommer til å bli et skred av oppsigelser og permisjoner hos alle bedriftene som ikke har klart å selge en eneste maskin i årets seks første måneder, og at et veritabelt "fallskjermslipp" kommer til å tynne ut sjefs- rekkene til det ugjenkjennelige.

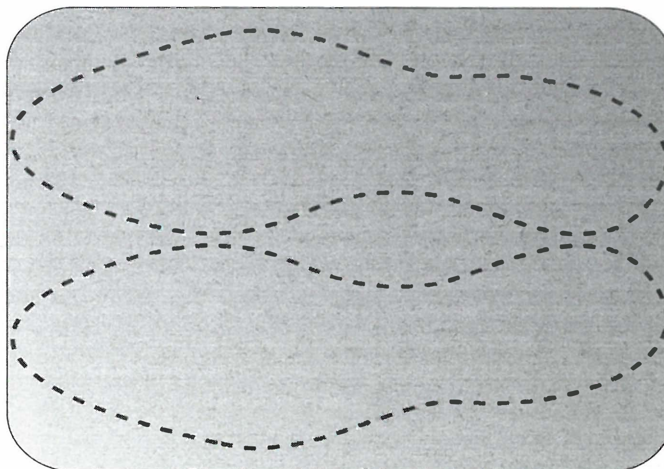
Hva med å rekruttere folk fra Commodore, for et kan vel ikke være særlig tvil om hvem som gjør best jobb!

Hva kan du gjøre med din gamle musmatte?

Nå som AmigaForums musmatter flommer utover landet, kan det være greit med et par tips om hva du kan bruke din gamle musmatte til. Et opplagt bruksområde er å klippe matten opp til et par deilige innlegssåler til skoene dine. Hvis du er ekstremt plattfot eller bruker mer enn 47 i skonummer, er det imidlertid tvilsomt at dette går bra.

Har du *mange* musmatter, og er flink med nål og tråd, kan du sy deg en lekker våtdrakt (dykkerdrakt). Dette er imidlertid beregnet på viderekomne.

Andre kurante forslag går ut på å bruke dem til knebeskyttere, sengeforlegger, tallerkendemper eller lydisolasjon til bilen.



De ansvarlige for GURU-spalten fraskriver seg ethvert ansvar for GURU-spalten. Klager, kommentarer og injuriesøksmål sendes til NIL:

TIDLIGERE UTGAVER!

For deg som liker å ha ting i orden, tilbyr vi nå tidligere utgaver av AmigaForum og forløperen EXEC. AmigaForum selges komplett med diskett for kr. 35,- pr. nummer, mens EXEC-bladene koster kr. 20,- pr. stk.

EXEC?

Det første nummeret av EXEC kom ut sommeren 1987. Enkelte utgaver er utsolgte, men vi har vi fremdeles igjen en del antikavriske lekkerbiskener som gir et godt bilde av hvordan utviklingen på Amiga-fronten har vært her i landet. Noen av EXEC-bladene er det bare 20-30 eksemplar igjen av, så her bør du være raskt ute hvis du er sugen på kilovis med nostalgisk lesestoff.

EXEC 2/87

Tester: XT-kortet, Transformer, Vizawrite, Videoscape 3D, Zork 1, Spill. **Annet:** Fish-diskett 11-20, Basic-program.

EXEC 2/88

Tester: Superbase Professional, Diga!, Professional Page 1.0. **Annet:** Fish-diskett 31-87, BBS-spalten, C-kurs, Basic.

EXEC 1/89

Tester: A2620, Professional Draw, Comicsetter, Moviesetter, Deluxe Photolab, Lotto!, Lattice C (Del I), Janus 2.0, Mortville Manor, Legend of The Sword og andre spill. **Annet:** FISH 103-119, C Tips&Tricks, Harboe's MC-spalte, Kunstig intelligens, Datakommunikasjon, Software-89, "Norsk Datormagazin".

EXEC 2/89

Tester: A2286 AT-kort, Sculpt-Animate 4D, C-Light, InfoChannel, AmigaBok, The Securities Analyst, Dr. T's KCS, Lattice C 5.0 (del 2), Devpac 2.0, Spill. **Annet:** Harboe's MC-spalte, leserbrev, GURU for nybegynnere, Ryktebørsen.

EXEC 3/89

Tester: Deluxe Paint III, The Director, Shakespeare, Printmaster Plus, Spill. **Annet:** Basic-kurs (leksjon 1).

EXEC 4/89

Tester: Harddisker, ARexx, JForth, PageRender 3D, Bøker, Game over, CMI aksellerator, Lucas+Frances aksellerator. **Annet:** Basic-kurs (leksjon 2), Øyvind Harboe's spalte.

EXEC 3/90

Tester: Amiga 3000, Epson JX scanner, Action replay m.m. **Annet:** Sprechen Sie DOS?, Assembler, Basic, Nå skal vi "C" m.m.

4/90

Tester: Canon ION + Digi-View 4.0, The Art Department, Prowrite 3.0, Studio Magic, A2630, Spill. **Annet:** Grafikk på Amiga, Sprechen Sie DOS?, Assembler, Basic, Nå skal vi "C", m.m.

EXEC 2/91

Tester: Superbase Professional 4, Intersound, Art Department Professional, Spill. **Annet:** Intervju med Bjørn Rybakken, HiSoft Basic, Desktop Publishing-kurs, Assemblerkurs, Bli lyd!, 24-bits grafikk, Guru Meditation.

AmigaForum 1/92

Reportasjer: Amiga Symposiet-91 **Tester:** CDTV, Scala 500, HighSpeed Pascal, KCS Power PC-board, Epson GT-6000 fargescanner, GVP Digital Sound Studio, Perfect Sound 3 og Audition 4, Real 3D, GVP G-force 030 Combo 40/4 akselleratorkort. **Spill:** Popolous II, Harpoon, Terminator 2, Robocop 3, Birds of prey. **Tips & Tricks:** Deluxe Paint, Desktop Publishing, Hjemmevideo. **Diverse:** Public Domain programvare, Verkstedhjørnet, Guru Meditation. **Diskett:** Scala 500 demodiskett.

AmigaForum 2/92

Tester: av Amiga 600, A570 CD-ROM, Professional Calc, Professional Page 3.0, VistaPro 2.0, Vidi-Amiga, Video Director, SuperJam, Stereo Master, DoubleTalk og AmiNet nettverk. **Spill:** Ork, Project X, Mega Twins, Agony, Turtles, The Keys to Maramon. **Tips & Tricks:** Hjemmevideo, Desktop Publishing, Deluxe Paint IV. **Diverse:** Safe Hex International, Public Domain programvare, Verkstedhjørnet, Guru Meditation. **Diskett:** Viruskillere fra Safe Hex International.

AmigaForum 3/92

Reportasjer: Space Wars, Energisenteret på Dale.
Tester: GVP PC-kort, Professional Draw 3.0, Mus eller baller, Caligari 2, Hyperbook, Multiface card, Watchdog, Scala MultiMedia MM200, Interbase, Bars & Pipes Professional.
Spill: Leander, Grand Prix Formula One, Red Baron, Another World.
Tips & Triks: Hjelp!, Nybegynnerspalten (1), Amos-kurs (1), ARexx-kurs (1), Hjemmevideo, Virus, Deluxe Paint IV (2), Desktop Publishing (5).
Annet: Public Domain programvare, leserundersøkelse, Guru Mediatation.
Diskett: Locomotion og Bug Bomber!

Commodore

Commodore lanserer AMIGA 4000

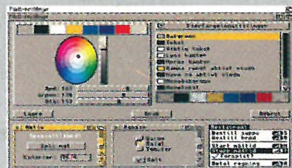
- ny teknologi for krevende brukere

Multimedia-maskinen

Amiga 4000 er Commodores nye toppmodell. Raskere prosessor, norsk Workbench og en bildekvalitet du aldri har sett maken til!

Raskere prosessor

Maskinens høye hastighet skyldes blant annet at den leveres med en 25MHz 68040-prosessor. Den er flere ganger raskere enn f.eks. Amiga 3000, og er meget godt egnet til å håndtere tunge applikasjoner innenfor multimedia, animasjon og video. Men Amiga 4000 er også en maskin du kan vokse med. Vi har nemlig plassert hovedprosessoren på et eget kort som kan byttes ut etterhvert som raskere prosessorer lanseres.



Forbedret grafikk

Med de nye AA grafikk-kretsene får du flere farger, større hastighet og høyere oppløsning enn tidligere. Du kan nå har 256 farger samtidig i alle oppløsninger opp til 1280x512 punkter, og fargene kan velges fra en palett på 16.8 millioner. I tillegg finnes det nye HAM8-moduset, der du kan ha forskjellig farge på alle punktene på skjermen! Maskinen kan vise en lang rekke skjermoppløsninger, avhengig av hvilken monitor som er tilkoblet. Amiga 4000 er blant annet ideell til video-applikasjoner der det er nødvendig med mange farger og høy oppløsning.

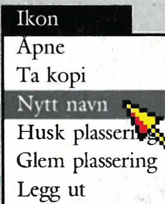




Norsk Workbench

Den nye Workbench 3.0 inneholder en rekke forbedringer. Nye Preferences-program der du blant annet kan velge fritt blant alle de nye grafikk-oppløsningene, velge å skrive ut til en Postscript-skriver, eller legge et bilde som bakgrunn på Workbench-skjermen og i vinduene.

Du kan også velge hvilket språk programmene skal benytte! Alle program som støtter det nye systemet for flerspråklige program, vil da benytte det valgte språk.



Ellers er Workbench 3.0 vesentlig raskere, både til å oppdatere skjermbildet og å håndtere disketter og harddisker. Du kan lese og skrive MS-DOS disketter på 720K og 1.44MB, noe som gjør det enkelt å kommunisere med MS-DOS kompatible maskiner. I tillegg til dette er det en rekke andre forbedringer.

Men til tross for alle disse nyvinningene er prisen gunstig. Maskinen leveres standard med 6MB minne og 120MB harddisk, og den fås kjøpt hos kvalifiserte Amiga System-forhandlere over hele landet.

Ta kontakt med Commodore Computers Norge AS på telefon 02-648190 for mer informasjon.



Commodore

Commodore Computers Norge A/S
Postboks 109 Økern, 0509 Oslo
Tlf. 02-648190

AMIGA 4000 FRA COMMODORE!

Atlantis Design 1992